Égi jelek: október 28-tól november 10-ig

mikrovilág

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI MAGAZIN 5. ÉVF. 22. SZÁM 1989. OKTÓBER 25. ÁRA: 19,50 Ft

Kaland, erotika, izgalom

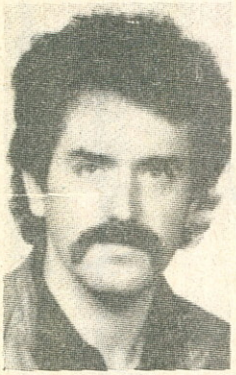
Midizik a rockpapa

Műholdséta Ferry Havemannal

A Computerworld Informatika Kft. kéthetente megjelenő folyóirata

Egy R—10-es emlékére

Kidobtak egy R—10-est. Pontosabban szétszedték, elvitték, összeszerelték, de a beüzemelést már letiltották. Az R—10-esről tudni kell, hogy a hetvenes évek hazai „csúcstechnológiáját" képviselte, s az egyetemisták szerint a szekrény méretű, 64 kilobájtos gép a matematikai műveletek gyors elvégzése mellett tökéletesen alkalmas volt a helyiségek fűtésére is.



Történetünk R—10-ese a Magyar Tudományos Akadémián kezdte pályáját, ahol ma már aligha vennék hasznát. Az R—10-es akadémiai barátai tudták, hogy a hazai oktatásban még jó szolgálatot tehet a masina, bármilyen bumfordi, bármilyen régimódi is — mégiscsak számítógép, amin lehet gyakorolni, és a programozás alapjai is elsajátíthatók. Mindenki örült, amikor híre ment, hogy az R—10-es második életét egy olyan iskola számítástechnikai szakkörében kezdheti meg, ahol jó néhány „bitmentes" vidéki srác is tanul.

Nagy volt az öröm, amikor a teherautó meghozta a gépet, a szakkörvezető alig tudta megfékezni a srácokat, akik azt hitték, öt perc múlva már dolgozhat a masina. És bizony nehezen fogadták el, hogy azóta sem látták működni, s ahogy a dolgok állnak, nem ír azon programot már senki.

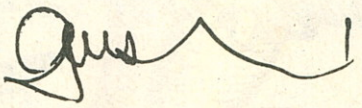
Az történt, hogy közbeszólt az elöljáróság, a hivatal, a hatalom. Ez a szakkör ugyanis a központilag irányított szférában működik. Ott, ahol a nagyfőnököknek tudni kell mindenről. Ám valahogyan kimaradt az információs láncból az a tény, hogy a szakkör kapott egy R—10-est a tudomány fellegvárából, és innen kezdve ugyanolyan korszerűtlen intézkedések történtek, mint amilyen korszerűtlen maga az R—10-es.

Főnöki utasítással egyszerűen megtiltották a gép üzembe állítását, arra hivatkozva, hogy elavult konstrukció, amelyhez lehetetlen központilag megoldani a szoftverellátást. Más megközelítésből pedig egyenesen szégyenletesnek minősítették a szakkörvezető „befogadói" szándékát, mondván: micsoda dolog, hogy egy ósdi masinával akarja megismertetni a gyerekeket ma, a 32 bites gépek korában! Érdekesség, hogy ugyanebben a szakkörben még egy fél évvel ezelőtt is HT 1080-esen tanulgattak a srácok.

Ha úgy akarom, igaza is lehetne a nagyfőnöknek. Hiszen a múzeumból kiszökött R—10-es valóban elavult, de annyira talán mégsem, hogy oktatási célokra ne lehetne használni. Mert azt talán mondanom sem kell, a szakkör ma sincs sokkal jobb helyzetben, szó sincs arról, hogy mindenkinek külön gépet tudnának adni, az meg pláne kizárt, hogy PC-kategóriájú komputerek közelébe kerüljenek.

Ha úgy akarom, igaza is lehetne a nagyfőnöknek. Csakhogy számtalan példa bizonyítja: egy jó pedagógus néha palatáblával és krétával sokkal jobb eredményt képes elérni, mint egy rossz tanár a legjobban felszerelt laboratóriumban. S talán érdemes lett volna a szakkörvezetőre bízni az R—10-es sorsát, ő ugyanis bizonyára tudja, mire is használta volna az R—10-est, ha nem érkezik meg a gép szétszereléséről szóló határozat.

Könnyű kitalálni, hogy azóta több utasítás is érkezett a nagyfőnökségről — korszerű gép még egy sem.



Guttray László

mikrovilág

Kiadja:
a Computerworld Informatika Kft.
Felelős kiadó: Futász Dezső
© 1989 Computerworld Informatika Kft.
Főszerkesztő:
Mester Sándor (M. S.)
A szerkesztőség és a kiadó címe:
Budapest, VII., Rákóczi út 16.
Telefon: 111-7917
Telefax: 142-3965
Levélcím: 1536 Budapest, Pf. 386
Telex: 22-6307 cwih
Hirdetésfelvétel:
Budapest, XIV., Május 1. út 57/59.
Telefon: 121-2390

Készíti: Vörösmarty Nyomda Székesfehérvár, Irányi Dániel u. 6.
Telefon: (22)-12-550
Telex: 21-256
Telefax: (22)-12-170
Felelős vezető: Papp Károly igazgató
HU ISSN 0238-4817

1955266

A lap szerkesztői:
Guttray László (—ray—)
Horváth Annamária (—ha—)
Szabó Hédy (—dy—)
Nagy Ervin (—vin—)
Tiborc Tímea (—mea—)
Olvasószerkesztő:
Gams Judit (G. J.)
Szerkesztőségi titkár:
Kugyelka Ildikó
Grafika: Dániel András
Reklámgrafika: Frank János
Tervezőszerkesztő:
Kalocsainé Doór Vilma
Terjeszti a Magyar Posta
Ára: 19,50 Ft
Előfizetési díj: 507 Ft/év

Előfizethető: bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a hírlapkézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR, Budapest, XIII., Lehel u. 10/A 1900) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Külföldön terjeszti a Kultúra Külkereskedelmi Vállalat. Megjelenik minden második szerdán.

A Mikrovilág az IDG Communications céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához kapcsolódik. Az IDG Communications közel száz számítástechnikai kiadványt jelentet meg több mint 30 országban. A kiadó sajtótermékeit havonta tizennégy millió ember olvassa. Az IDG Communications tagvállalatai valamennyien hozzájárulnak az IDG hírszolgálatához, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket. A hálózatból átvett híreket IDG-vel jelöljük.

IDG COMMUNICATIONS

Kaland, erotika, izgalom
Midizik a rockpapa
Műholdséta Ferry Havemannal

Címlapsztori

EINE KLEINE RAM MUSIK

A számítógép mindenre képes – vallják a szakma elvakult hívei, s ódákat zengenek az okos gépekről.

Elgondolkoztató, hogy a mesterséges intelligencia kutatója mennyire mértéktartó a gép képességeinek megítélésében. Van benne fantázia? című cikkünkben Méró László bölcs meghatározásokkal rajzolja meg a komputer intelligenciájának határait. Semmi kétséget nem hagy afelől, hogy sok bit folyik át az áramkörökön, míg a gép felér az emberi elme mozarti magaslataira.

(Címlapterv: Dániel András)

5. évfolyam, 22. szám 1989. október 25.

Monitor	Hírcsokor	4
Antenna	Műholdséta Ferry Havemannal	6
	Hatóság és foghatóság	8
	Lehet tizenegynél több?	10
Hanér	BONGOlkodó	13
Interjú	Van benne fantázia?	14
Program	Amiga-, TVC-, Commodore- és Atari-programok, Mikromágia	17
Bitsarock	Midizik a rockpapa	24
DOSszié	Go Amigo!	
	Egy elökelő idegen	26
Riport	Miskolc-Csanyik	
	Nem csak az autót kell vezetni!	27
Video	Kaland, erotika, izgalom	
	VICO-filmek a videotékákban	30
Egérlyuk	Kedves Olvasóim!	31
Égi jelek	Műholdas műsormelléklet	

Következő számunk november 8-án jelenik meg.

Gyorsjelentés a Verseny programozóknak I. fordulójáról

Versenyünk első feladványára 130 megoldás érkezett. E fordulóban legfeljebb 75 pontot lehetett elérni. Majdnem mindegyik program működött, nyerő stratégiát a beküldők kétharmada dolgozott ki.

A programokban rengeteg ötletet találtak az értékelők. Ugyanakkor előfordultak olyan programok, amelyeknek a szerkezete áttekinthetetlenre sikeredett, s küldtek be olyan megoldásokat is, amelyek dokumentációját nem dolgozták ki kellő gondossággal (például hiányzott, vagy túl rövidre sikerült a program kezelési útmutatója).

Következő számunkban részletesen ismertetjük az I. forduló utáni állást. Október 25-től szerkesztőségünk telefonon tájékoztatja a versenyzőket az elért pontszámokról. A Bartók Rádióban november 2-án 19 óra 5 perces kezdettel a MIKRO-fon című műsorban a zsűri egyik tagja szól az I. forduló tapasztalatairól.

Szeptemberben Magyarországon járt az Egyesült Államok kereskedelmi minisztere. A hazánkat képviselő delegáció javasolta a COCOM előírások minél szélesebb körű feloldását. Sajnos az amerikai fél nem lát lehetőséget az enyhítésre, továbbra is csak az egyedi engedélyeket tartják indokoltnak.

Tavaly a világon 3,5 milliárd dollár értékben vásároltak telefax készülékeket. A kínálati piac miatt az ár is rohamosan csökken, már 500 dollárért vásárolható távmásoló. Bár a telefaxot nem Japánban találták fel, ma a távol-keleti ország uralja a világpiac nagy részét. 1989-ben az előzetes tervek szerint 4,2 millió telefaxot gyártanak a szigetországban.

Társadalmi vitára bocsátották a készülő posta- és távközlési törvényt, amely várhatóan decemberben kerül a Parlament elé. A jelenleg érvényes postatörvény közel 25 éves, ami a fejlődést egyértelműen gátolja. 300–400 milliárd forintra lesz szükség a távközlési és híradástechnikai ipar tízéves fejlesztési programjához. A pénzt postai bevételekből és külföldi működő tőke bevonásával biztosítják.

Augusztusban a térképészeti világkongresszuson a Geometria Kisszövetkezet sikerrel mutatta be új számítógépes térképészeti programját, a topoLogicot. A szoftver a többi között alkalmas a közművek helyének, a lakosság megoszlásának vagy a környezetszennyezés mértékének tanulmányozására.

Az IBM nyugat-európai leányvállalata környezetvédelmi alközpontot és kutatólaboratóriumot állít fel Norvégiában. A bergeni központot másodpercenként 100 millió művelet elvégzésére alkalmas szuperszámítógéppel szerelik fel, amelyet a környezetvédelmi modellek kidolgozására használják majd.

Az amerikai Tektronix méréstechnikai, távközlési és számítástechnikai berendezéseket gyártó cég forgalmának felét a szocialista országokkal szeretné lebonyolítani. Elképzeléseik szerint vegyes vállalatokat is létesíthetnek.

Kötelező a kötvény

A Miskolci Postaigazgatóság 2 milliárd forintos beruházással valósítja meg az új régió- és kihelyezett központokat. A város távbeszélő kapacitását 20 ezer állomással bővítő beruházással 1990 végére szeretnének végezni. A befejezés feltétele, hogy a posta 400 millió forintot külső forrásból teremtsen elő. Számítanak a lakosság segítségére is: telefonkötvényeket bocsátottak ki. Eddig 58 millió Ft folyt be, de ha nem talál gazdára a megmaradt, közel 150 millió Ft értékű kötvény, veszélybe kerül a fejlesztés. Kevesebb pénzből nem telik majd korszerű műszaki megoldásokra, s akinek nincs kötvénye, akár még egy évtizedet várhat.

A Bull Budapesten

Képviseleti irodát nyitott Budapesten a francia Bull SA részvénytársaság.

A hetven éve alapított cég már két évtizede jelen van Magyarországon is. Együttműködési szerződésük van a Videotonnal, közreműködnek a Magyar Posta egri mintahálózatának kialakításában, és ebben az évben számítógépesítik a budapesti menedzserközpontot.

A Bull 14 szakosított üzemében közel 6 ezren foglalkoznak kutatással. Bevételeik tavaly meghaladták a 31 500 millió frankot, a tiszta nyereség 303 millió frank volt.

Termékskálájuk igen széles, a nagy, közepes és kis rendszereken túl mikroszámítógépeket, mikroprocesszoros kártyákat is készítenek.

A Compfair '89 díjazottjai

A beérkezett harminchét pályázatot szeptember 18-án neves zsűri bírálta el: dr. Fáy Barnabás (Ipari Minisztérium), Gáspár Ferenc (OMFB), Marjai György (ECOSOFT Kisszövetkezet), dr. Megyery Károly (KFKI, NJSZT), Orendi Zsuzsa és Broczkó Péter (KSH), dr. Pompéry Béla (SZVT), Ihrig Péter (COMPEXPO).

A következő öt pályázatot díjazták:

● Az Alkotó Műszaki Fejlesztő és Kereskedelmi Rt. Navel-Cord telematikai és távadatátviteli rendszerét, amely nyilvános telefonhálózat segítségével teremt nagytávolságú kapcsolatot elsősorban IBM PC-kompatíbilis számítógépek között. A szoftverrendszerből eddig közel kétszázat értékesítettek.

● A DIGITAL-COMP Kisszövetkezet „ENERGO-SOFT számítógépes energiagazdálkodási információs rendszer programcsomagjai" termékcsaládját C–64 és IBM PC XT, AT-kompatíbilis számítógépekre. Sikerét eddig több mint száz referenciahely igazolja.

● A HARDEX Termelő és Kereskedő Kft. RRCS – Remote Request Control Systemsét, amely távoli hozzáférést tesz lehetővé TPA–11, VAX és IBM PC hálózatok felhasználóinak. Novell hálózat alatt működik, és támogatja a DECNET típusú számítógép-hálózatokat. Szolgáltatásai C, Pascal, Clipper alól érhetők el, az alkalmazói programokból a teljes magyar ékezetes karakterkészlet használható.

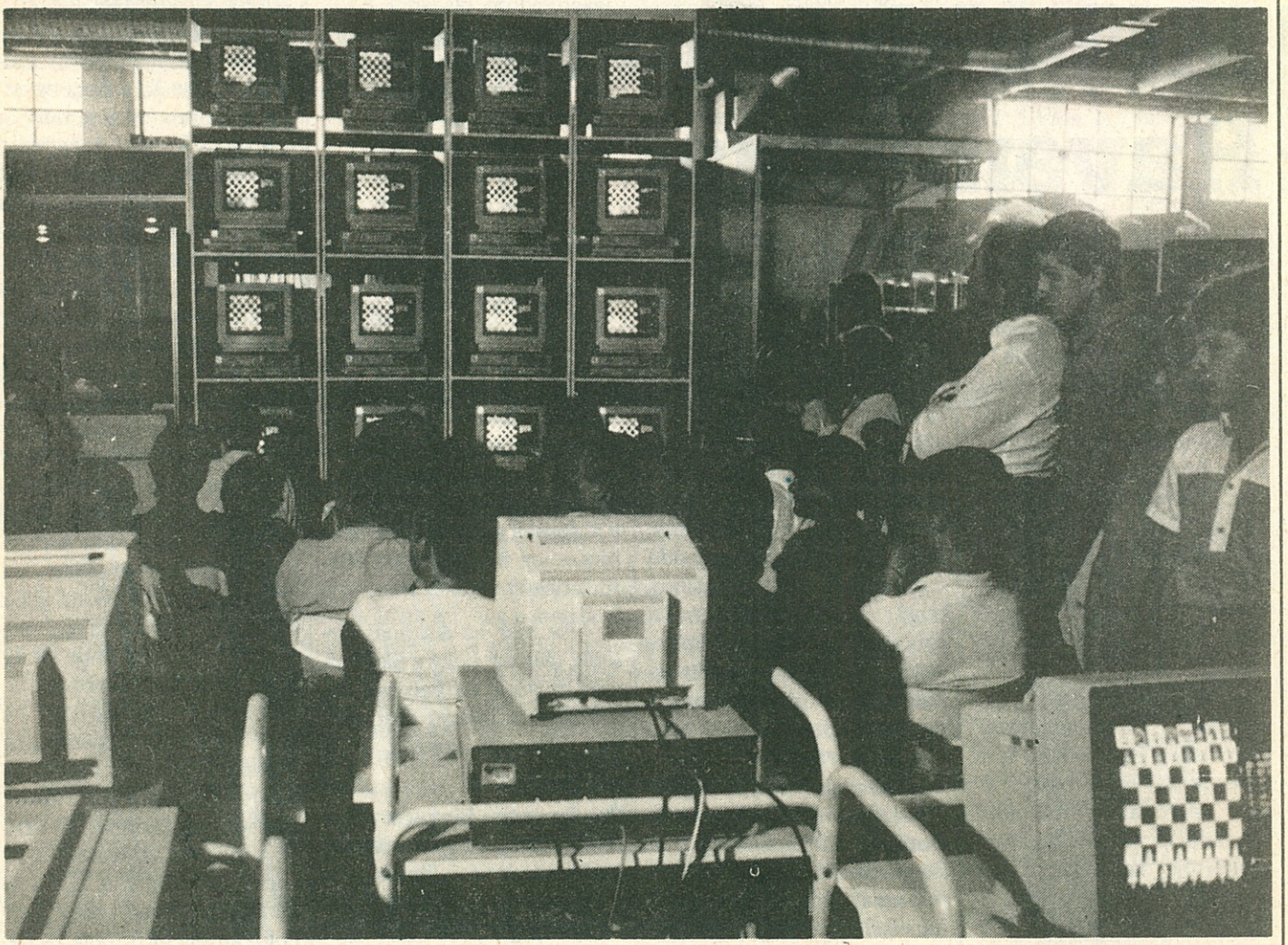
● A SALDO Pénzügyi Tervező és Tanácsadó Vállalat COMIN kommunikációs interfészét IBM XT, AT-kompatíbilis számítógépekre. Eltérő programnyelven megírt rendszerek adatainak illesztésére alkalmas.

● Az INNOVOTECHNIK Kft. GOL (Geometrical Operating Language) programját, amely egy technológiai tervezőrendszer geometriai modulja. Pontok, egyenesek és körívek segítségével alkatrészek leírására alkalmas.

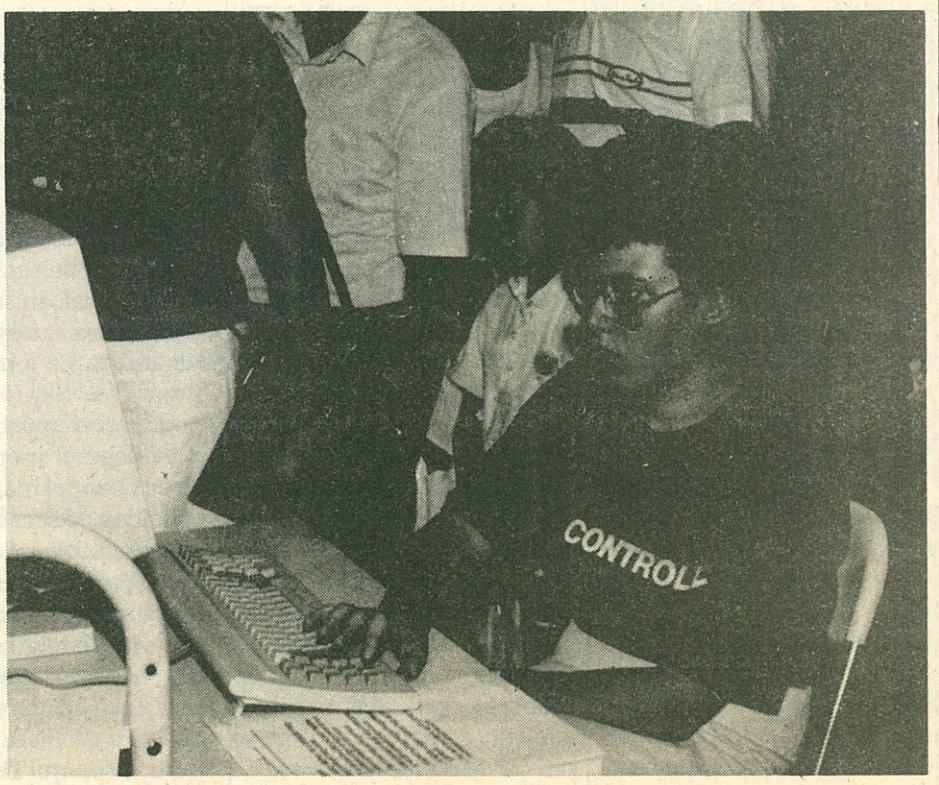
Az SZVT különdíját a COMPUDRUG Műszaki Fejlesztő Kisszövetkezet MON-X szemüvegei kapták. Az Ofotért üzleteiben kapható szemüvegeket 95 gépkocsivezető tesztelte.

A KSH különdíjjal jutalmazta a Geometria Műszaki Fejlesztési Kisszövetkezet „topoLogic" térinformatikai rendszerét. A szoftverrel egységes számítógépes rendszerhez jutnak a térképeket használók.

Az első szimultán múltán



Már egy órával a Nagy Csata előtt éltek a monitorok. Tizenhét képernyő, fekete-fehér mezőkkel és 512 sakkfigurával. *Polgár Zsuzsa,* a sakk egyik királynője 16 ellenféllel játszott egyidejűleg a BNV első szombatján. Mindez csak bemelegítés volt a Műcsarnokban október 1-jén megrendezett „maratoni" szimultánra, ahol a három Polgár lány száz ellenféllel mérkőzött meg. Mindkét szimultánt a Controll Számítástechnikai Kisszövetkezet rendezte.



Polgár Zsuzsa: „Idén tavasszal kaptunk a Controlltól egy IBM számítógépet, melynek memóriájában közel ötvenezer lejátszott sakkjátszmát tárolhatunk. Elmondhatatlanul nagy támogatást jelent, mivel a komputer segítségével számtalan elemzési lehetőségünk nyílt, ráadásul nem lexikonokból és jegyzetekből kell előkeresnünk egy-egy parti menetét. Egészen biztos vagyok abban, hogy pótolhatatlan segítséget jelent a gép..."

Telefoninterjú

Műholdséta Ferry Havemannal

Forrong az európai műholdas tévézés. Az év elején a Sky Channel átalakult Sky Televisionné, több csatornára szakadt, s egyúttal átnyergelt az Astra műholdra. Föladta az európai kontinenst: a brit szigeteket tekinti igazi célterületének. A Super válságban volt, de az esztendő közepére mintha rendbe tette volna a szénáját. Újabb műholdakat lőttek föl, s szinte hónapról hónapra növekszik a műsorkínálat.

A nehezen átlátható „nemzetközi műholdhelyzet" elemzésére egy holland urat kértünk föl. *Ferry Haveman*, az európai műholdas televíziózás nemzetközi hírű szakértője, korábban a Sky Channel hálózatfejlesztési igazgatója most a Radio Télé Veronique új műholdas adó beindításán fáradozik. A Skyt képviselve többször járt Magyarországon, ezért szívesen vállalkozott arra, hogy tájékoztassa a Mikrovilág olvasóit az európai műholdas televíziózás jelenéről és közeli jövőjéről.

– Ha jól tudom, ön egy speciális műholdvevő berendezés segítségével szinte minden, Európára szórt „égi csatornát" fogni tud. Hány műholdas adót szokott esténként végigzongorázni?

– Egy motoros parabolaantennát a fotelből távirányítva valóban műholdról műholdra lépkedhetek. Az igazsághoz azonban hozzátartozik, hogy ma már ez a berendezés Nyugat-Európában nem mondható nagyon speciálisnak. Ami pedig kérdését illeti, hangsúlyozni szeretném, hogy az európai műholdas televíziózás nem is olyan régen, a nyolcvanas évek elején vette kezdetét. Egészen pontosan 1982-ben, amikor a Sky Channel egy kísérleti műhold segítségével megkezdte adását. Alig telt el hét év azóta, s ma Európának több mint 16 tévéműsort szóró műholdja van, több mint negyven működő csatornával. Azt javaslom, hogy fussunk át ezeken a műholdakon, s csak a fontosabb csatornákat említsük, különben ez a beszélgetés egy kissé hosszúra nyúlhat.

– Rendben van.

– Kezdjük tehát, mégpedig az Egyenlítő fölött geostacionárius pályán keringő műholdak közül a közelmúltban felbocsátott DFS-Kopernikusszal. Ez a távközlési műhold jelenleg nyolc nyugatnémet tévéállomás (SAT-1, RTL Plus, 3SAT, 1-Plus, Tele-5, Pro-7, Bayern-3, West-3) adását sugározza. Hamarosan újabb három, valódi műholdas adóval gazdagodik a Kopernikus kínálata.

A kontinens számára az egyik legfontosabb műhold következzék most, az Astra 1 A, amely a következő műsorokat sugározza: Sky Channel (azaz pontosabban új nevén Sky One), Sky News, Sky Movies, Eurosport, Screen-Sport, LifeStyle és Childrens Channel közös csatornán, MTV Europe, FilmNet, TV-3 (ez egy Skandináviának szánt műsor, amelyet D2-MAC-ben adnak, s mivel nekem nincs ilyen vevőm, a többi európai nézőhöz hasonlóan én sem tudom nézni), TV-1000 (szintén Észak-Európa számára és ugyancsak D2-MAC-ben sugározva). Végül októberben két új csatorna indul be az Astrán. Az egyik a holland nyelven sugárzó és Luxemburgban székelő Radio Télé Veronique. A másik pedig a TV-10, amely szintén luxemburgi központú és holland nyelvű, s akárcsak a Radio Télé Veronique, ez is a Benelux államok nézőit célozza meg.

– Ha már az Astránál tartunk, igaz az, hogy a Sky Movies műsorát hamarosan kódolják? (Az interjú szeptember közepén készült – a szerk.)

– Így van. Biztosak lehetünk abban, hogy az összes előfizetéses és filmet adó csatornát kódolni fogják. A szerzői jogok és az előfizetői bevételek védelmében ez elkerülhetetlen lépés. Úgy vélem, a szerzői jogi problémák miatt várható az is, hogy az egyelőre hirdetésekből élő szórakoztató csatornákat úgy egy-másfél éven belül szintén kódolják.

De folytassuk műholdsétánkat az Eutelsat I-F4-essel, amely korábban a legfontosabb volt az európai műholdak között. Ez a műhold sugározza a Sky One–Eurosport kevert műsort, amely az év végével megszűnik. A Super Channel marad ezen a műholdon, akárcsak a TV5, a magyar nézők számára is ismert francia nyelvű műsor. Négy olyan német nyelvű műsort adott eddig az Eutelsat I-F4, amelyek most átsétálnak a Kopernikusra. Az Eutelsat I-F5 az olasz RAI-I és RAI-II, a spanyol TVE-I, a norvég NRK és a német 3-SAT műsorát továbbítja.

Most következzék egy közvetlen műsorszóró (angol rövidítés szerint: DBS) műhold, a Tele-X, amely egyetlen adót sugároz, a norvég nyelvű NRK-t, mégpedig a C-MAC rendszerben, tehát valójában senki sem tudja nézni, néhány skandináv kábeltelevíziós hálózat nézőit kivéve. Távközlési műhold a francia Telecom 1C, amely négy francia nyelvű programot kínál. Az Intelsat V-F12 négy csatornájával a skandináv nézőket szolgálja. A szovjet műhold, a moszkvai tévé egyes műsorát sugárzó Horizont után következik a nyugati 19-es fok, ahol három már működő műholdat – az Olympust, a TDF-1-et és a TV-SAT2-t – találunk egy csomóban. Az Olympus még nem továbbít műsorokat, de hamarosan beüzemelik, és két közvetlen műsorszóró transzponderén a kábeltelevíziós hálózatoknak szánt, alacsony előfizetési díjú BBC Olympiát és az olasz RAI-I-t sugározza majd. A TDF-1 is közvetlen műsorszóró műhold, amely öt francia és német nyelvű programot ad majd. A TV-SAT2 is DBS műhold, már fönn van a helyén, most tesztelik. Ha minden rendben megy, az 1-Plus, a 3-SAT, az RTL Plus és a SAT-1 műsora erről a műholdról is fogható lesz. A TDF-1 és a TV-SAT2 műholdak D2-MAC szerint fognak sugározni. És ez bizony nagy probléma.

Végül fejezzük be sétánkat a jó öreg Intelsat V-F11-gyel, amely már csak négy programot továbbít (BBC Europe – amely távozik innen, ha az Olympus beindul –, Childrens Channel, CNN, Discovery Channel).

– Említette, hogy két közvetlen műsorszóró műhold is a D2-MAC rendszerben fog dolgozni.

– A D2-MAC annak a MAC családnak a tagja, amelyet

az európai ipar a japán Muse szabvány helyett és ellen talált föl, hogy ily módon is csökkentse a japán ipar betörésének veszélyét. De a D2-MAC körüli helyzet „a tyúk vagy a tojás" szituációra hasonlít. A műsorsugárzók addig nem fognak D2-MAC-ben adni, amíg nincs ilyen vevő a piacon, az emberek pedig nem vesznek ilyen berendezést, ha senki sem sugároz D2-MAC-ben.

– Mennyibe kerül egy ilyen dekóder?

– Csak becslésekről hallottam, amelyeket nem érdemes továbbadni.

– A műszaki problémákat félretéve, ön szerint Magyarországon hány műholdas műsort lehet hivatalosan nézni?

– Ami az egyéni vételt illeti, nincs megkülönböztetés európai és európai néző között: akinek van vevője, azt néz, amit akar, illetve olyan adót, amelynek a vételét műszakilag meg tudja oldani. Az igaz, hogy sok országban még érvényben vannak bizonyos tiltások és szabályozások, de ezeknek már senki sem tud érvényt szerezni. Egészen más a helyzet a kábeltelevíziós hálózatok, a központi antennarendszerek esetében. Szerintem jelenleg hivatalosan hat programot lehetne Magyarországon fogni, mégpedig a következőket: MTV Europe, Sky One–Eurosport, amely az év végével megszűnik, Super Channel, TV5, a szovjet műsor és a CNN műsora.

A jövőben pedig szóba jöhetnek még a következő adók: BBC Olympia (októbertől az Olympusról), a nyugatnémet-francia közös kulturális csatorna, a La 7 (amely már elérhető a TDF-1-ről, igaz, D2-MAC-ben) és a TV-SAT2 négy adója közül a 3-SAT, 1-Plus is, szintén D2-MAC-ben. A TV-SAT2 ugyan közvetlen műsorszóró műhold, mégis nehézségekbe ütközhet a másik két adó, az RTL Plus és a SAT-1 hivatalos közösségi vételére szóló engedély megszerzése.

– Múlt év végén a Super Channel pénzügyi válságba került. Lehet, hogy ez a csatorna eltűnik a magyar kábelhálózatokból?

– Információim szerint a csatorna körül minden rendben van. Ha a Super folytatja az idén megkezdett utat, van helye az európai műholdas televíziózásban. A Super az egyetlen igazi páneurópai adó, amióta a Sky elhagyta a kontinenst. A hirdetők, akiknek fontos az európai piac, örömmel használják ki a Super adta lehetőségeket.

– Ön most egy egészen új csatorna ügyeit intézi. A Radio Télé Veronique kinek a tulajdonában van?

– A részvényesek fele luxemburgi, másik fele holland. Holland nyelvű csatorna, amely olyan piacon indul versenybe, ahol eddig nem volt igazi kereskedelmi televíziózás. Hollandiában eddig csak három állami tévéadó és egy, csak kábelhálózatokban elérhető kereskedelmi csatorna működött.

– A Mikrovilágnak adott legutóbbi interjújában (lásd 89/2-es szám – a szerk.) *ön azt mondta, hogy a műholdas televíziózás új korszaka kezdődött 1989-ben. Ma is tartja ezt a véleményét?*

– Teljes mértékben. Ahogy most végigsétáltunk a műholdas csatornák között, láthattuk, hogy újabb és újabb műholdak kezdenek működni, már a 90-es évekre szóló terveket szolgálva.

Mester Sándor

MAC-oldás

A televíziózás mérföldkőhöz érkezett: a műholdas műsorszórás és a digitális technika házasságra lép.

A mai televíziók és videók a jó öreg analóg technikát használják, PAL, SECAM vagy NTSC színes – egymással nem kompatíbilis – rendszerben dolgoznak. A PAL, a SECAM és az NTSC színes modulációs eljárások, vagyis olyan szabványosított megoldások elnevezései, amelyekkel a színes képek elektronikus jellel történő leírása, továbbítása és megjelenítése elvégezhető. Mindhárom eljárás közös vonása, hogy a korabeli fekete-fehér technikát fejlesztette tovább, vagyis lehetővé teszi, hogy a műsor fekete-fehér és színes készüléken egyaránt látható legyen. Ezt azonban csak kompromisszumok árán lehet elérni: a színeket leíró információt ugyanis valahogy bele kell gyömöszölni a fekete-fehér képet hordozó videojel frekvenciatartományába.

A kompromisszum káros következményei megmutatkoznak a korszerű televíziózásban. Minél nagyobb a kép mérete, annál jobban látszanak a világossággjel és a színjelek közötti „keresztmodulációk" zavaró hatásai. Ugyanez a helyzet a műholdas műsorsugárzásnál is. Még a közvetlen műsorsugárzó (DBS) műholdakról jövő erősebb jeleknél is baj lehet a színek tisztaságával.

A hibák legfőbb forrása, hogy a hagyományos színes eljárások mindegyikében a világossággjel és a színeket meghatározó másik két jel egymást átfedve jelenik meg. E minőségromlást okozó korlátok miatt pedig el sem képzelhető, hogy a jövő nagyfelbontású televíziózásában, a HDTV-nél a mai modulációs eljárásokat használják.

A megoldás kulcsa a MAC (Multiplexed Analogue Components), ami az analóg összetevők nyalábolt átvitelét jelenti. Magyarul: a színeket leíró komponensek és a világossággjel nem keveredhetnek egymással, mert időben egymás után továbbítják őket. Ezt a videojel digitalizálásával és időbeli sűrítésével érik el. A MAC esetében sem változnak a televíziózás legfontosabb jellemzői, így a sorszám és az egy sorra jutó átviteli idő, viszont az időt a jel tömörítése miatt sokkal jobban használják ki. Nemcsak a képátvitel válik tökéletesebbé, de arra is lehetőség van, hogy ugyanazon kép mellett nyolc hangcsatornát (például egy műsor nyolc nyelvű változatát vagy négy sztereóhangot) vigyenek át kiváló minőségben. A MAC a műholdas televíziózás nemzetközileg elfogadott követelményeinek és a HDTV céljainak egyaránt megfelel.

Ha ilyen jó, miért nem használják? Az okok közül csupán kettő: egy MAC rendszerű televízióvevőnek jóval bonyolultabbnak kell lennie hagyományos társainál; a dekódert csak nagy bonyolultságú integrált áramkörökkel célszerű felépíteni.

Annyi bizonyos, hogy előbb-utóbb eljön a MAC-korszak. A bökkenő az, hogy csak nem nő be a fejlesztők feje lágya: most is legalább háromféle MAC-rendszeren dolgoznak, így továbbra sincs szó egységes világtelevíziózásról. Igaz, az egyik MAC-ról áttérni a másikra könnyebb lesz, mint mondjuk átállni a SECAM-ról a PAL-ra.

Úgy tűnik, a magyar Orion gyár nem nézi tétlenül a MAC elterjedését. Az őszi BNV műholdas szenzációja volt, hogy a cég bemutatta saját fejlesztésű D2-MAC dekódert, mégpedig működés közben.

Brückner Huba

Jogi és műszaki parabolák

Hatóság és foghatóság

„Azt szeretném, ha minden kérdésre a legfrissebb választ kapná, ezért úgy gondolom, jobb, ha hárman adunk tájékoztatást" – mondta még telefonon *dr. Csernák Endre*, a Közlekedési, Hírközlési és Építésügyi Minisztérium hírközlési főosztályának vezetője. A későbbi beszélgetés után bebizonyította, hogy összehangolt információkat valóban csak műholdszakértői csapattól kaphatunk. Manapság ugyanis egyre nehezebb eligazodni a műholdak, programok és vételi jogok tengerében – hát még akkor, ha kíváncsiak vagyunk a közeljövőre is.

Dr. Csernák Endre mellett a minisztérium két szakértője, *dr. Táth Judit* osztályvezető és *Kardos Lajos* főmunkatárs segített irányt tartani a szatellitműsorok világában.

Mit szabad és mivel?

– A becslések szerint jelenleg közel 300 000 lakásban foghatók az „égi jelek". De ugyanezek a becslések arról is szólnak, hogy egyes helyeken nem csak az engedélyezett csatornákat nézik. Mindenekelőtt tisztázzuk: milyen programokat vehetünk jogszerűen?

Dr. Csernák Endre: – Hivatalos engedélyünk öt műsorra szól: a Sky, az Eurosport, a Super Channel, a TV5, a szovjet 1-es program és újabban az MTV Europe adásainak vétele jogszerű. Jelenleg tárgyalásokat folytatunk az amerikai CNN társaság műsorának legális vételéről, de ezek a megbeszélések már nem a régi gyakorlat szerint folynak. Ugyanis korábban a műholdas televíziózás minden jogi és műszaki kérdésében a Magyar Posta járt el, ez év januárjától ezek a hatósági jogkörök átkerültek a minisztériumba.

– A Magyar Posta korábban azt érte el, hogy megkaptuk az említett csatornák vételének ingyenes jogát. Tegyük hozzá, hogy a díjmentesség csak záros határidőig érvényes.

Dr. Táth Judit: – Igen, de akkor tegyük hozzá azt is, hogy az MTV Europe vételi jogát már a minisztérium szerezte meg, és így gyakorlatiasabb feltételekkel köttetett a szerződés. Olyan szempontokat is figyelembe vettünk, amelyek hosszú távra is biztosítják a program vételi jogát, de már nem minden esetben ingyenesen.

– Ha már itt tartunk, mi lesz, ha egy-egy csatorna ingyenes vételének határideje lejár?

Cs. E.: – Reméljük, hogy addigra sikerül más tévétársasággal, illetve műholdtulajdonossal megegyeznünk; jelenleg is több tárgyalás előkészítése folyik. A minisztériumnak ugyanis az a célja, hogy minél több műsor vételi jogát kapja meg az ország...

– Ez azt jelenti, hogy a postának ez nem volt célja?

Cs. E.: – Dehogynem, csak a posta nehezen birkózott meg a hatósági, a műszaki és az üzleti feltételek egyidejű megteremtésével. Ezeket a feladatköröket külön kellett választani, a megfelelő hatósági szervezet most van alakulóban.

T. J.: – Az említett változások értelmében hatósági kérdésekben jelenleg a minisztérium jogosult intézkedni, a műszaki feltételek biztosításáról még részben a Magyar Posta gondoskodik, üzleti kérdésekben pedig a külföldi műsorgazda vagy a műholdtulajdonos és a közösségi hálózat köt külön egyezséget. Példának hozhatom fel a CNN ajánlatát, melynek értelmében az egyéni vevők díjmentesen nézhetik a műsort, de a szállodák, közintézmények, kis- és nagyközösségi hálózatok csak a megfelelő díjak megfizetése után lennének jogosultak a műsor vételére.

– Ellenőrzik ezt? És mi történik akkor, ha a közösségi rendszerek engedély nélkül veszik az adásokat?

Cs. E.: – A minisztérium szakemberei végeznek ellenőrzéseket, és ha jogosulatlan vétellel találkoznak, akkor alkalmazzák a megfelelő szankciókat. Nem azért, mert hatóságosdit akarunk játszani, hanem mert a műsortulajdonosok okkal várják el, hogy a megállapodásban foglalt jogi és üzleti feltételeket a vételi oldalon is megtartsák.

Égi műsor – földi üzlet

– No igen, de az ingyenes vétel idején az üzleti rész kevésbé érdekes. Mi változik, ha fizetni kell az egyes csatornákért?

Cs. E.: – Az egyik lehetőség, hogy nem hosszabbít-

Volt egyszer egy SAT–1

A SAT–1 program műszakilag fogható, de jogilag nem. Ebben az esetben sem arról van szó, hogy a hazai hatóságok tiltanák a vételt, egyszerűen a tévétársaságnak nincs joga a műsorok magyarországi forgalmazására. Ha a SAT–1 átvállalná a jogdíjakat, vagy sikerülne megállapodni a Szerzői Jogvédő Hivatallal, nem lenne akadálya a jogszerű vételnek.

juk meg a szerződést. A másik, hogy továbbra is jogosan vehető a műholdas program, de a műsortulajdonos az előbbiekben elmondottak alapján külön üzleti szerződést köt a közösségi vevőhálózat üzemeltetőjével. Ebben az esetben várhatóan az üzemeltető újabb díjakat szed majd minden olyan lakásban, ahova az ő rendszerükön keresztül jut el a jogdíjas műsor. És ennek kapcsán fokozott szerepet kap majd az ellenőrzés is, amit – mint említettem – a minisztérium szakemberei végeznek.

– Nem igazán hálás feladat...

Cs. E.: – Valóban, de gondolja csak végig: ha jogállamiságról beszélünk, akkor annak meg kell nyilvánulnia a nemzetközi kapcsolatokban is. Ha a minisztérium meghatározott feltételek mellett biztosítja egy műholdas csatorna vételének lehetőségét, akkor e feltételek megtartását garantálni is kell a megkötött megállapodásnak és a nemzetközi egyezményeknek megfelelően. Ennek elmulasztása olyan presztízsveszteséget okozna az országnak, amelyet nem szabad megengedni, ezért nekünk kötelességünk a szigorú, de humánus ellenőrzés.

– Mi történik akkor, ha az eddigi csatornák programjait kódolják, illetve lesz-e lehetőség arra, hogy a jelenleg kódolt programokat nézhessük?

Cs. E.: – Ha az engedélyeket megkapjuk, az ország területén jogszerűen vehető a csatorna. De itt lép be a már említett üzleti rész – tehát az adott közösségnek meg kell vásárolnia a vételi jogot, ami aztán lehetővé teszi, hogy megvásárolják a szükséges dekódereket is. Ebben a kérdésben nehéz lenne általános tájékoztatást adni, hiszen a kódolás-dekódolás területén számtalan megoldás létezik. Ha egy közösségi rendszer úgy dönt, hogy ők az adott csatornát kizárólag 16–22 óra között kívánják venni, akkor az ennek megfelelő fizetési feltételeken túl erre alkalmas dekódert kell beépíteni a rendszerbe.

AM-mikro Budapest

– Budapesten mostanában egyre többet beszélnek egy olyan mikrohullámú rendszerről, amelyen a szállodák kapják a műholdas programok jeleit. Elképzelhető-e, hogy ezt egyéni vagy kisközösségi vevőrendszerekkel „megcsapolják"?

Kardos Lajos: – A Magyar Posta már évek óta kiépítette ezt a rendszert, a Szabadság-hegyről pontpont közötti amplitúdó-modulált mikrohullámú jeleket sugároznak a szállodáknak. Ezek a jelek az engedélyezett műholdas programok és néhány földi adó műsorát viszik át. Ezt a szolgáltatást a közeljövőben bővíteni kívánja a Magyar Posta. Olyan szektor-sugárzókat állítanak üzembe, amelyek segítségével egész Budapestet „megszórják" az AM-mikrohullámmal. Ez azt jelenti, hogy a fővárosban és környékén az eddiginél jóval kisebb és olcsóbb egyéni és kisközösségi rendszerekkel lesz megoldható a vétel. Jelenleg a hatósági engedélyezési eljárások folynak, körülbelül október elején már szolgáltatói szerződéseket is lehet kötni, akár kisközösségi rendszerekkel vagy egyéni vevőkkel is.

– Ez a lehetőség új korszakot nyithat a fővárosban...

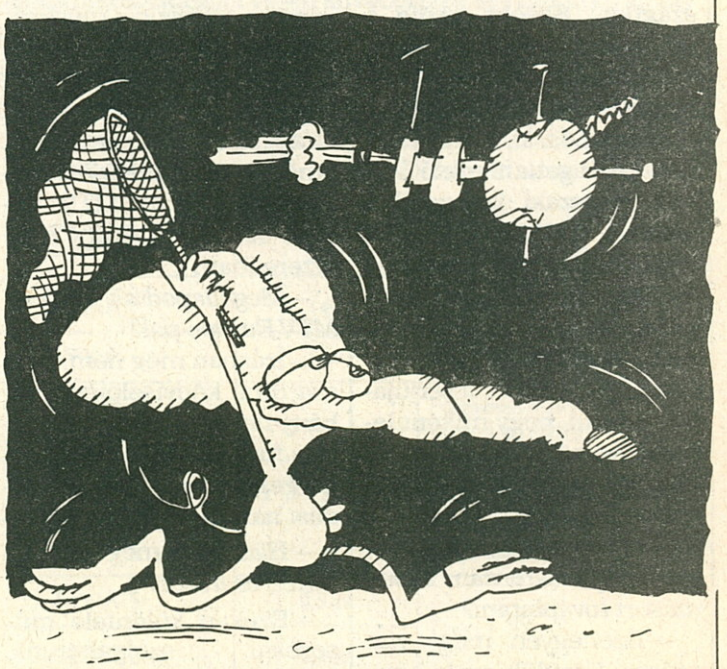
– Valóban, hiszen a vevő helyétől függően 50–100 centiméter átmérőjű parabolaantennával fogható az AM-mikrohullámú sugárzás, és nem lesz szükség a drága beltéri egységre. A rendszer több mint húsz csatornásra bővíthető, természetesen a magyar tévéadások és a szomszédos országok tévéprogramjai is becsatolhatók, s az URH rádiók műsora is vehető a rendszeren keresztül. Ezzel „leváltható" lenne a hírhedt budapesti antennaerdő, úgy, hogy közben a műholdas programokat is foghatnák minden lakásban. De ne álmodozzunk, ez egyelőre csak elvi lehetőség.

A hatósági tervek tehát bővülő műholdas kínálatot ígérnek. Mi tagadás, képernyőt bizsergető arra gondolni, hogy néhány éven belül akár húsz program közül is választhatunk – igaz, akkor már valószínűleg a pénztárcánk berzenkedik majd a karbantartási és jogdíjak miatt. De kell a műsor, kell a változatos nappali és esti program, még akkor is, ha nem értjük a nyelvet, s még akkor is, ha néha fáradtabban ébredünk.

Guttray László

Biztatási kár

Ritkán esik szó róla, de a hírközlési hatóság az egyéni és a közösségi vevők érdekeit is védi. A közelmúltban az egyik tévétársaság a szerződésben foglalt határidő előtt szerette volna visszavonni a díjmentes vétel lehetőségét. A hazai illetékesek „joggal-körömmel" védték a műsorvevők érdekeit, hiszen az országszerte beüzemelt egyéni és közösségi rendszerek igen jelentős anyagi ráfordítással készültek fel az adott műholdas program vételére – és komoly gondokat jelentett volna, ha a szerződött határidő előtt kénytelenek megszüntetni a vételt. Végül a tévétársaság nem változtatott a határidőn. Mindehhez tudni kell, hogy a jog által ismert *biztatási kár* alapján (amely például az ilyen „beetetési" időszak beruházóit is védi) kártérítési igény is felmerülhetett volna.



Válaszol az üzemeltető

Lehet tizenegynél több?

Hatvan kilométerre Budapesttől van egy város, amely úttörő szerepet játszik a hazai műholdas televíziózás elterjesztésében. A több mint százezer lakosú Székesfehérváron 27 600 lakás csatlakozik a városi kábeltelevíziós hálózatra.

Az „egy város – egy antenna" elv itt valósult meg először az országban. Később pedig a fehérváriak voltak az elsők a közösségi műholdas műsorvétel megindításában.

Kunos László, a Székesfehérvári Ingatlankezelő Vállalat műszaki igazgatóhelyettese, a város kábeltelevíziós hálózatának műszaki főnöke a közösségi antennarendszerek egyik elismert hazai szaktekintélye. Lapunknak adott interjújából kiderül, hogy miként lehetséges a bővülő műsorkínálatot műszaki megoldásokkal fogadni.

– A fehérvári kábelhálózat hány csatornán képes műsort továbbítani?

– Tizenegyen megy ma műsor. Közülük nyolc hivatalosan engedélyezetten és díjhoz kötötten működik, három pedig ideiglenesen, kísérleti jelleggel szolgáltat programot.

– Ez azt jelenti, hogy az előfizetők a nyolc csatornából álló „csomagot" fizetik, hármat meg ajándékképpen kapnak?

– Igen. Nyolc csatornáért kell fizetni, és mi ezek szolgáltatásáért vállalunk kötelezettséget. Tehát a két magyar és a két osztrák műsornak, a moszkvai tévének és a három műholdas adónak (Sky, Super, TV5) mennie kell, valamelyikük megszűnése vagy kimaradása esetén vennénk valami mást, vagy visszatérítenénk a díjból. A három kísérleti csatorna közül az egyiken a városi televízió műsorát közvetítjük (heti három adásnapon – hétfőn, csütörtökön és vasárnap délelőtt). Ezen a csatornán, amikor nem működik a helyi televízió, az MTV Europe-ot adjuk, néhány hete sztereóban.

– Megállapodtak erről az MTV Europe-pal?

– Írásban még nem, de a csatorna képviselőjével néhány hete lényegében minden fontos kérdést illetően megegyeztünk, s a szerződést hamarosan aláírjuk.

– Hátravan még két kísérleti csatorna.

– Ezeken különféle műsorokat szolgáltatunk. Többször is változtattunk, vettük már az Astra műholdról az Eurosportot, a Sky Newst, a LifeStyle-t a Kindernetet stb. Jelenleg az egyiken egy Astra-csatorna megy, a másikon pedig – szintén vételkísérlet formájában – a nyugatnémet TV–SAT2 közvetlen műsorszóró műholdról az RTL Plus.

– A közelmúltban bejelentették, hogy a posta ellenőrizni fogja a közösségi rendszereket. Nem tartanak attól, hogy egyszer vége szakad a kísérletezgetésnek?

– A bejelentés óta nem kaptunk hatósági ellenőrzést. A fehérvári antennarendszert amúgy már többször is ellenőrizték, nemcsak a műholdas műsorok vételének bevezetése óta, hanem korábban is. Eddig nem merült föl probléma.

– A fehérvári kábelhálózat tizenegy csatornán továbbít műsort. Miért nem növelhető a csatornák száma? A nyugat-európai kábelrendszerekben több mint húsz csatorna működik.

– A hazai kábelrendszerek zöme – talán egy-két kísérleti rendszertől eltekintve – VHF sávú átvitelre készült. Ez azt jelenti, hogy a műsorszolgáltatásban a VHF sáv 12 szabványos csatornája áll rendelkezésre. E tucatnyi csatornából csupán minden másodikat lenne ildomos használni. Ha ugyanis minden második csatornán van csak adás, akkor nem zavaró, ha az adók frekvencia-pontossága kívánnivalót hagy maga után. Szomszédcsatornás átvitel esetén viszont szigorú követelményeknek kell megfelelni ahhoz, hogy a szolgáltatott műsor elfogadható minőségű legyen.

– A fehérvári rendszerben sikerült a minőséget is megőrizni?

– Mivel a főállomáson a frekvencia-pontossági követelményeknek eleget tettünk, a tizenegy csatorna kihasználása nem okozott minőségromlást.

– Térjünk vissza előbbi kérdésemre! Hogyan lehetne tizenegynél több csatornás kábelhálózatot készíteni?

– Két alapvető megoldás ismeretes. Az egyik: nagyobb frekvenciatartomány átvitelére alkalmas rendszert kell építeni, amely képes a több mint negyven számozott csatornával rendelkező UHF sáv átvitelére is. Drágább kábelekre, drágább erősítőkre van ilyen rendszerekben szükség, a több csatorna lehetőségét tehát meg kell fizetni. A másik módszer: a VHF sávban az úgynevezett kiegészítő műsorcsatornák hasznosítása. Ezt úgy kell elképzelni, hogy a szabványos 12 csatorna nem sűrű egymásutánban követi egymást a VHF sáv frekvenciatartományában. Az 1-es és 2-es csatorna szomszédos, de utána szünet következik, a 3-as, 4-es és 5-ös csatorna szintén szomszédos, ám utánuk megint szünet jön. (Az egyik ilyen „szünetben" működik például az OIRT URH sáv.) A lényeg: tizenkettőnél több csatorna átvitele is lehetséges a VHF sávban.

A „szünetek" tartományában is megtörtént már a csatornák szabványosítása, igaz, nem műsorszórásra, hanem kábelrendszerek belső frekvenciaátviteli céljaira. A kábelrendszerek – minden igyekezetünk ellenére – sugároznak is és fel is vesznek külső zavarokat. A szigeteltségükre vonatkozó előírások a kiegészítő műsorcsatornák sávjában egy nagyságrenddel szigo-

rúbbak, mint általában a VHF sávban. Ezeknek az igen kemény előírásoknak a jelenlegi hazai rendszerek nem tesznek eleget. Új rendszerek létesítésekor nincs műszaki akadálya annak, hogy az előbb említett előírásoknak megfeleljenek. A régi rendszerekben a posta nem engedélyezi ezt a megoldást.

– *Azt hiszem, ez érthető.*

– Nem egészen. Azt elfogadom, hogy az újonnan létesülő rendszerekre alkalmazni kell az érvényben lévő szabályokat. De mint üzemeltető, az a véleményem, hogy a meglévő rendszerek esetében kompromisszumot kellene keresni. A kiegészítő műsorcsatornákra vonatkozóan ez úgy képzelhető el, hogy meg kell vizsgálni, milyen érdekeket sérthet a rendszer tökéletlensége miatt fellépő zavarás. Ha például a helyi tűzoltóság URH-jába behallatszik mondjuk az MTV Europe, nem szabad engedélyezni ezeknek a csatornáknak a használatát. Ha viszont senkit sem zavar, csupán a szabványnak nem tesz eleget, szerintem legalábbis megengedhető lenne a csatornák számának ilyetén növelése.

– *Mi a véleménye azokról a kábeltelevíziós rendszereket építő vállalkozókról, akik szórólapjaikon több mint tizenegy csatorna szolgáltatását ígérik?*

– Ha ma valaki új rendszert épít, annak olyan hálózatot kell létesítenie, amely képes a tucatnál több csatorna átvitelére. Hiszen három éven belül biztosan húszat meghaladó, jogszerűen vehető csatorna átvitelét kell majd megoldani. Akkor lenne a vállalkozó tisztességtelen, ha a kevesebbet tudó megoldást ajánlaná. Ma már minden beszerezhető hazánkban az új rendszerekhez, a kábeltől a hálózati elemekig.

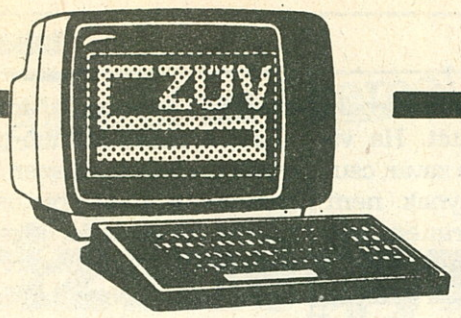
M. S.

Az őszi BNV-n szinte egymásba értek a parabolaantennák. Műholdas összeállításunk végén következzék egy táblázat, amely a BNV-n kínált egyedi műholdas vevőberendezések és szolgáltatások adatait és árait ismerteti.

Gyártó/forgalmazó neve	Tükörátmérő (cm)	Vételi frekvencia (műhold)	Ár	Garancia	Megjegyzés
Finommechanikai Vállalat VARIHOLD Kft.	80	(Astra)	62 956 Ft + áfa	–	Galaxy 24 beltéri egységgel
Orion/Ravill	90	(Astra)	41 300 Ft	1 év	ST-16 beltéri egység ST-29 sztereo bel. e. + 3030 Ft
Orion/Ravill	120	(Astra)	56 560 Ft	1 év	
SATEC	85	(Astra)	54 900 Ft	1 év	szerelés + 5000 Ft
Selectronic Kft.	120	(Astra)	~ 90 000 Ft	–	Forgalmazás: 1990-től Távir.: + 40 000 Ft
Indusat	85	(Astra)	7 150 ATS	1 év	Fuba bel. e.; Távir. + 12 000 ATS A Gelka forintért forgalmazza majd
Indusat	150	(Astra)	14 000 ATS	–	
CHRONOTON	65	(Astra)	7 490 ATS	0,5 év	Távir.: + 800 ATS
CHRONOTON	80	(Astra)	8 290 ATS	0,5 év	
Videoton Elektronika Ker. és Szolg. Leányvállalat	140	10,5–11,7 GHz	112 300 Ft + áfa	–	CDR4/12 GENSAT beltéri egységgel
Finommechanikai Vállalat VARIHOLD Kft.	150	(tetszőleges)	133 733 Ft + áfa	–	Cheyenne beltéri egységgel
Telekábel	180	(tetszőleges)	100 000 Ft	–	Uniden 707 beltéri egységgel szereléssel együtt
Centrum-dyras*	180	(tetszőleges)	~ 80 000 Ft	1 év	
Hungalu	120	10,9–12,5 GHz	9 000 + 3 000 Ft	–	Csak tükör + fejtartó, antennabefogó, állvány
H-Sat	–	–	80–190 ezer Ft	1 év	Az ár a típustól függ; szerelés: 8500–20 000 Ft
Transcode Híradástechnikai Gmk	–	–	–	1 év	Csak szerelés: 5000–20 000 Ft
Fotoelectronic**	AM-MICRO Parabola	–	29 900 Ft	–	

*** Az eredetileg 134 ezer forintos szettből az őszi BNV idején ezer darabot 59 900 forintért eladtak, további beszerzés várható**

**** A budapesti szállodalánc számára sugárzott műsorok vételére alkalmas; postai engedélyezés alatt; a Széchenyi-hegyi mikrohullámú adóra rálátás szükséges**



A COMPFAIR'89 sokszínűségét a SZÜV kiállítása is híven tükrözte. A Marketing Iroda szervezésében bemutatott, majdnem tucatnyi termék és szolgáltatás a számítástechnikai piac széles skáláját reprezentálta.

A mérnöki munkát segítő programok gazdag választékával találkozhattunk. A **Győri SZK** bemutatta **VERSACAD, ULTRASTEEL, SysCAD** elnevezésű, két- és háromdimenziós tervező rendszereit s a **CASE** nagy teljesítményű elektronikai tervező és szimulációs rendszerét. A **Miskolci SZK a CAD/CAM** munkahelyek megtervezésétől a Törzsfelhasználói Kör tagjainak nyújtott speciális és kedvezményes szolgáltatásokig minden felhasználói igény kielégítésére vállalkozik. A **Vállalkozási Igazgatóság** által felvonultatott **PC—DRAFT „plusz"** általános gépészeti, elektronikai, elektrotechnikai, villamos tervező rendszere mellett külön meglepetéssel is szolgált. Még ebben az évben megkezdik 1000 különböző, jogtiszta alapszoftver forgalmazását.

A kiadványszerkesztők sem maradtak látnivaló nélkül. Szintén Győrből érkezett az osztrák **SYSGRAPH** együttműködésével fejlesztett kiadványszerkesztő és üzleti grafikát támogató komplex rendszer. A **Nyíregyházi SZK KORHELY** helyesírás-ellenőrző programja megkönnyíti a nyomdai munkát; nyomdák számára készült a **Fejlesztési Igazgatóság** nyomdai információs rendszere is.

Szinte természetes, hogy az ügyviteli programok terén is nagy volt a választék. Feltűnést keltett a **Pécsi SZK** által először megjelentetett komplex ügyviteli rendszer, amely a modulonkénti megvásárlási lehetőséggel a kispénzű felhasználókra is gondolt. A **Debreceni SZK MEKOMIR** nevű takarékpénztári rendszerével, a **Nyíregyházi SZK ANYO** nevű nyilvántartó, kalkulációkészítő, számlázó programjával szerepelt.

Ritka lehetőség, ha forintért kaphatunk nyugati hardvert, szoftvert és információtechnikai szolgáltatásokat. Ezekkel a **Székesfehérvári Számítóközpont** és a **Competex Kft.** közös kínálatában találkozhattunk.

A **vonalkódtechnika** iránt érdeklődők napjaink csúcstechnikáját láthatták a **Maschinda** cég bemutatóján. Ez az osztrák vállalat, amellyel a SZÜV ígéretes együttműködést indított be, a világ élvonalát jelentő egyesült államokbeli cégek (Zebra, Welch Allyn, Telxon) európai képviselője. Együttműködésük keretében a világszínvonalat képviselő vonalkódtechnika hamarosan elterjedhet Magyarországon.

További felvilágosítással szolgál a **SZÜV Marketing Iroda** a 117-9188 vagy a 117-9722 telefonszámokon.

Müncheni cég keres

NSZK-beli és nemzetközi forgalmazásra német vagy angol nyelvű, színvonalas, elsősorban játék-, de üzleti és egyéb

programokat is.

Várjuk olyan programozók jelentkezését, akik valamelyik gépi programnyelvet (C, Assembler, Pascal, stb.) ismerik, és gyakorlattal rendelkeznek a ma legnépszerűbb mikrokomputerek egyikén; C—64, IBM (és kompatibilis gépek), Atari ST, Amiga.

Várjuk kész vagy félkész programok, ötletek demoverzióját, leírását, valamint minden kedves érdeklődő jelentkezését levélben.

Közös vállalat alapítása is lehetséges.

Cím:

VERSANDHANDEL MIHÁLY BÉLA

Ganghofer Str. 76.
8000 München 70

Flotta családos üdülések a téli szünetben, gyermekeknek kedvezménnyel:

Flotta

Bakonyoszlop 8 nap teljes ellátással	5030	Ft/fő
Kőszeg 8 nap teljes ellátással	6300	Ft/fő
Esztergom-Búbánatvölgy 8 nap félpanzióval	3400	Ft/fő
Kőszeg nászutasoknak meglepetéssel 8 nap teljes ellátással	11 510	Ft/házaspár
Orfű 7 napos üdülés apartmanokban étkezés nélkül	2850	Ft/fő

Flotta szilveszter:

Kőszeg 3 éjszaka félpanzióval	2550	Ft/fő
Esztergom 2 éjszaka félpanzióval	1535	Ft/fő
Orfű 2 éjszaka félpanzióval	1850	Ft/fő

Egyedülállók jelentkezését is várjuk.

Flotta

Jelentkezés és felvilágosítás:
1083 Budapest, Práter u. 60.
Telefon: 117-7217, 113-0414.
Telefax: 113-4075.

BONGOlkodó

— Antal úr, ön hiszi, hogy ebben nincs bunda?
— Egyszerűen nem lehet, olyan gyorsan pörögnek a számok.
— Magyarországon minden elképzelhető.
— Ugyan! Semmiféle ilyen tiltakozás nem érkezett.

Ez a rövid beszélgetés szeptember 30-án zajlott le *Antal Imre*, a népszerű tévés személyiség és e sorok írója között, a szeptember havi Bongo számítógépes sorsolása előtti órákban.

Arra voltunk kíváncsiak, hogy vajon lehet-e bundázni a sorsoláskor. A programot — *Gerényi Gábor* közreműködésével — *Farkas Gábor* programfejlesztő készítette. Ő válaszolt kérdéseinkre.

— Lássuk először a hardvert!

— Ez egy hagyományos, 286-os processzorra alapuló, „egásított" IBM AT-kompatíbilis gép. A konfiguráció különlegessége, hogy egy Roland TR 909-es típusú dobgépet is tartalmaz. A számítógép és a dobgép természetesen midi interfésszel kapcsolódik egymáshoz. A dobgép a sorsoláskor hanggal is reagál a billentyú lenyomására. A berendezés fontos tartozéka az az átalakító, amely az AT 60 hertzes NTSC képéből 50 hertzes SECAM jelet varázsol és juttat el a közvetítő kocsiba.

A klaviatúrán két megjelölt billentyú látható: az „y"-t a műsorvezető nyomja meg, amikor a számok pörgetését elindítja, a felkért művész pedig a „space"-t nyomja le, amikor kisorsolja a számot.

— A hardver után következzék a szoftver. Hogyan szólt a TV2 megrendelése?

— A televízió eléggé speciális megrendelőnek számít, hiszen számára a legfontosabb a látvány, s csak ezután következik a játék szisztémája. A televíziósok azt kérték, hogy a sorsolás végén a nyertes szelvény látszódjék. Izgalmas kérdés volt a sorsolás szisztémája. Felvetődött a kérdés, hogy jobbról balra, vagy balról jobbra haladjunk.

— Balról jobbra izgalmasabb.

— Végül ez a szempont döntött. Eredetileg — ha jól tudom — fordítva tervezték a sorsolást.

— A program megírása nem okozhatott gondot: a billentyűzet érintésére meg kell állítani a számok futását.

— Valóban nem volt nehéz. Meg kellett azonban írni néhány olyan rutint, amely az EGA-felbontású kép kezeléséhez szükséges.

— A Bongo sorsjegyet hatóságilag védett szoftverrel sorsolják. Hogyan történik ez a „hatóságilag védés", és ki vagy mi ez a hatóság?

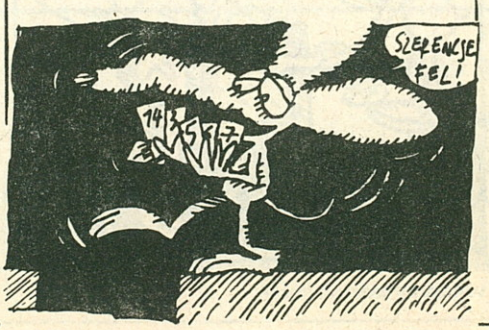
— A hatóság a Budapesti Közjegyzők Hivatala, amely gondoskodott és gondoskodik a program védelméről. Amikor elkészült a program, s a televíziósok művészeti szempontból átvették, az OTP számítógépes szakemberének jelenlétében a közjegyző — aki egyébként nem ért a számítástechnikához — kapott egy mesterlemezt, amelyen a program futtatásához szükséges összes fájl szerepel. A sorsoláskor minden úgy történik, ahogyan a jegyzőkönyvekben megállapodtunk. A műsor előtt megjelenik a közjegyző és hozza a mesterlemezt, csinálunk egy új könyvtárat, abba bemásoljuk a lemezt, majd azonnal visszaadjuk a közjegyzőnek.

— A winchestert kipucolják a program betöltése előtt?

— Az azért túlzás lenne.

— Ön tehát úgy látja, hogy a hatósági, jogi védelem rendben van. Tegyük föl, hogy találunk valakit, aki igen ügyes, kiválóak a reflexei. Ő vajon megállíthatja-e a futó számsort ott, ahol akarja?

— A számok 0-tól 9-ig véletlenszerű sorrendben pörögnek, olyan sebesen, hogy még felismerhetők legyenek, de lehetetlenné váljon elkapni egy előre kiválasztott számot. Egyébként a „space" billentyű lenyomásakor minden késedelem nélkül — néhány nanoszekundumon belül — áll meg a számsor futása.



— Játsszunk el egy bűnös gondolattal! Tegyük föl, hogy önnek módjában állna — például hatósági programvédelem hiányában — belenyúlni a szoftverbe. Tudná-e szoftveres úton manipulálni a végeredményt, miközben a külső szemlélők még gyanút sem fognának?

— Sokszor megkérdezték ezt már tőlem. Ezért kezdeményeztem, hogy a programot és ezáltal engem is védeni kell. Eléggé feltűnő lenne, ha én nyernék hétmillió forintot.

— Ön bongózik?

— Természetesen én nem játszom, s letiltottam a családomat, még a vidéki rokonokat is. Szó sem lehet arról, hogy a Farkas családban valaki nyerjen a Bongón. Meg tudnám magam védeni, de ha nyernék, biztosan kikezdenének. Visszatérve előző kérdésére, még elvileg sem lehet ebbe a programba belenyúlni. Üresről indul, csak a saját memóriáját használja, nem nyúl semmiféle fájlolvasáshoz. Amint már említettem, a program közjegyzőnek történt átadásán jelen volt az OTP megbízott számítástechnikai szakembere, aki a programot forrás formájában is látta. Végignézte soronként és megkérdezte, hogy melyik mit csinál. Amikor azt mondta, hogy a C nyelven íródott program számára világos, akkor közösen, ott helyben lefordítottuk. Ezt a lefordított programot kapta aztán meg a közjegyző mesterpéldányként. Az tehát jegyzőkönyvileg bizonyítható, hogy a mesterlemezen tárolt program semmilyen illegális dolgot nem csinálhat. Egyedül hardverbeavatkozással lehetne valamit bundázni.

— Kié az a gép, amelyen a program fut a sorsoláskor?

— A konfiguráció az enyém. Ausztriából hoztam be részegységenként, ahogyan azt január táján sokan megtették. Kétségtelen, hogy a gyanakvók számát jelentősen csökkentené, ha nem az enyém lenne a gép. Az egyébként megoldható lenne, hogy szúrópróbaszerűen belenéznek a gépem winchesterébe, s ellenőrzik, hogy nincs-e benne valami illegális.

— Mi van most benne?

— Mindenféle, amire csak egy programozónak szüksége lehet: utility programok, különféle nyelvek, rajzolószoftverek.

M. S.

Mesterséges intelligencia

Van benne fantázia?

A Petőfi Rádióban rendszeresen jelentkező Gordiusz tudományos műsor egyik adása a fantáziával foglalkozott a közelmúltban. *Neltz János*, a műsor szerkesztője feltette azt a kérdést is, hogy vajon a mesterséges intelligenciától idegen fogalom-e a fantázia. *Mérő László*, a szakterület egyik hazai vezéralakja kísérelte meg a válaszadást.*

A mesterséges intelligenciával összefügghetne a fantázia – mondta Mérő László. – Csak azért nincs így, mert olyan illékony, nehezen megfogható fogalom, hogy eddig nem sikerült semmi egzakt, kézzel- vagy ha jobban tetszik: géppelfogható dolgot kicsiholni belőle. Nincs olyan fantázia-definíciónk, amelyet számítógépes program formájában megfogalmazhatnánk.

– A mesterséges intelligencia a közhiedelemben egyet jelent egy szuperintelligens hatalmas számítógéppel. Igaz ez?

– Jó lenne, ha igaz lenne, de sajnos szó sincs erről. Mesterséges intelligencia-fogalmunk szinte pillanatonként változik, ugyanis mihelyt sikerül valamit megoldani e kutatási területen, azt rögtön kivonjuk a mesterséges intelligencia tudományából. Például tízmillió telefonszámnak vagy a világ összes menetrendjének a megjegyzésére csupán egy hihetetlenül intelligens ember vállalkozhatna, de ez könnyedén megoldható számítógéppel.

Határesetnek tekinthető mondjuk a sakkozás. Ezzel azért foglalkoznak a kutatók, mert igazán jól sakkozó gép még nincs. Érdekes terület az egyik nyelvről a másikra való fordítás, ami elvileg megvalósítható számítógéppel, a gyakorlatban azonban nem sikerül – talán éppen a fantázia hiánya miatt.

– Tulajdonképpen mi a fantázia?

– Számomra azt jelenti, hogy az ember – felülemelkedve mindennapi tapasztalatain – olyasféle konstrukciót hoz létre, amely azzal, hogy megalkotta, értelmet nyer. Ezért tudja kifejezni, ezért tudja elmondani másoknak, ezért fordulhat elő, hogy akármilyen földtől elrugaszkodott fantáziát más is meg tud érteni, ugyanis van értelme.

– A számítógép erre nem alkalmas?

– Megdöbbentő módon nem. Az eddig létrehozott mesterséges intelligencia programok legfőbb tanulsága számomra a következő: lehet, hogy egy számítógép jól működik, olyan feladatokat hajt végre jól, amelyeket csak intelligens ember képes elvégezni, az értelmet azonban mindig a programot felhasználó ember viszi bele a program produktumába.

Nézem például, ahogy a számítógép sakkozik. Időnként elcsodálkozom, hogy milyen érdekes elképzelést alakított ki. Persze mivel ismerem a program szerkezetét, tudom, hogy semmilyet se, hiszen egy kukkot sem ért az egész állásból. Azt már én értem, hogy amit ő lép, milyen eszmére világított rá bennem. Ez a baj, ezért is nem sikerül mestererejúre fejleszteni a számítógépeket. Ha esetleg meglépi egy kitűnő eszme bevezető lépését, más okból teszi. Ért már tudom, mi lenne az eszme, s ha szerencséje van, a gép folytatni is fogja azt, de nem azért, mert érti. Legtöbbször azonban nem folytatja, hanem lép valami marhaságot. Nem túl rosszat, csak azért érzem annak, mert látom, hogy a remek eszmét elhagyja. Az ember továbbvinné, fantáziájában ugyanis az egész eszme értelme jelent meg, s ez az, ami a számítógépből siralmasan hiányzik.

Végül is egy gépben nem azt keressük, amiben hasonlít hozzánk, hanem éppen azt, amiben más. Egy autótól nem várjuk el, hogy szökdeljen és ugráljon, azt akarjuk, hogy szépen, nyugodtan menjen. A mesterséges intelligencia és a számítástechnika kutatói olyan gépeket akarnak csinálni, amelyekben éppen az az érdekes, amiben különböznek az embertől, amiben kiegészítenek bennünket, amiben partnereink is lehetnek. A gép bizonyos dolgokban már most partner tud lenni.

– Egészen addig, amíg a számítógép csak annyit tud, amennyit én programozok bele, az én tudásom az ő tudásának a korlátja. Elképzelhető-e egy olyan önprogramozó számítógép, amelyik versenyre kelhet velem?

– Minden további nélkül. Ám ha sikerül egy ilyet létrehozni, akkor az nagyon másmilyen lesz, mint amit egy számítógéptől elvárunk. Könnyen megeshet, hogy ugyanolyan szeszélyes, kiszámíthatatlan, esetleg még sokkal okosabb és kiszámít-

* A rádióban elhangzott beszélgetés szerkesztett változatát tesszük közzé.

hatatlanabb lesz, mint mi. Ha eltaláljuk azt az elvet, ahogyan mi „működünk", akkor annak a különös új gépnek mellékesen lesznek érzelmei, elönti majd a „szívét" a melegség egy naplemente láttán. Lesz egy sor olyan másodlagos kísérőjelenség, amit nem szeretnénk igazán.

Szerintem elképzelhető egy olyan számítógép, amely valamilyen módon, mondjuk egyfajta evolúciós elv alapján legalább olyan színvonalú intelligenciát képvisel, mint az emberé. Nincs arra garancia, hogy ez ugyanolyan jellegű intelligencia lesz, mint a miénk, s arra se, hogy egyáltalán érteni fogjuk. Lehet, hogy nekünk kell majd alkalmazkodni, egy új gondolkodásmódot felvenni, hogy rájöhessünk, a gép mennyire értelmes.

– Abban tehát megegyezhetünk, hogy a számítógépnek még nincs fantáziája, s ha lesz, akkor az valami egészen más lesz, mint az emberé. Akkor hogyan lehetséges, hogy számítógéppel zenét komponáltatnak? A zeneszerzést az alkotó fantázia egyik csúcsteljesítményének tekintjük.

– Valóban komponáltatnak zenét számítógéppel. Ez azt jelenti, hogy beviszik a gépbe mondjuk Mozart zenéjének fő paramétereit – húsz, harminc, esetleg száz paramétert –, majd írnak egy olyan programot, amely úgy rakja össze a hangokat, hogy a beadott paramétereknek a lehető legtökéletesebben megfeleljen. Egyszer egy ilyen számítógéppel komponált, Mozart-paramétereken alapuló zenét megmutattak egy Mozart-szakértőnek. Nem mondták meg neki, hogy milyen zenéről van szó, és megkérdezték, szerinte ki szerezte. A szakértő három másodperc után rávágta, hogy Mozart, tuti, hogy Mozart. Még egy kicsit hallgatta, egyre jobban elkomorult az arca, majd összevonta a szemöldökét, és közölte, hogy mégsem Mozart, de még csak nem is Mozart-epigon: valami egészen más, aminek nincs értelme. Zene ez egyáltalán? – kérdezte végül.

– Mi hiányzott belőle?

– Az értelem. Végül is a számítógép számára ezek csak számok, nincs meg az a gazdag környezete, mint nekünk a levegő rezgése, a fülünk szerkezete, no és persze a sokezer éves kultúránk. Első ránézésre mozartabb Mozartnál – talán épp ez a baja. Önmagában tíz-húsz, esetleg akár tízezer paraméter ezek szerint még nem elegendő. Ezeknek a szerveződése, komplexitása az, amitől Mozart Mozart lesz, ami harmóniát kelt bennünk. Lehet, hogy nem is Mozart zenéjében van a harmónia, hanem bennünk, amikor élvezzük a muzsikáját?

Mérő László 40 éves, matematikusként végzett az ELTE Bölcsészettudományi Karán. Az egyetem után az MTA-SZTAKI-nál helyezkedett el, ahol Vámos Tibor akadémikus csoportjában alakfelismerési és mesterséges intelligencia kutatásokban vett részt. 1981-ben kandidált, 1984 óta az ELTE BTK Kísérleti Pszichológiai Tanszékén tanít.

BÁV Elektronikai Áruház
Bp. 1088 József krt. 17.
Tel.: 113-9271 Tx.: 22-3075

IBM XT-, AT-, 386-os AT kompatibilis számítógépek
tetszőleges kiépítésben
színes, egyszínű, EGA, multisync monitorral

Epson nyomtatók, lapadagolók, HP rajzológép

Tektronix oszcilloszkóp, fénymásolók
Azonnali szállítással kaphatók.
A VHS-technika területén minden igényt ki tudunk elégíteni:
azonnali szállítással vagy előjegyzéssel.
Ajánlatunk:
Panasonic M7 Movie Panasonic MS1 SVHS movie
Panasonic F10, Kt 200, KT 100 Panasonic AG 6500,
A 750 Panasonic FS1 S-VHS asztali videó JVC GF-S1000 H
S-VHS Movie

A METRIMPEX
Külkereskedelmi Vállalat
felvételt hirdet
adatbázis-felügyelői
munkakör betöltésére.

Felsőfokú szakirányú végzettséggel, szakmai gyakorlattal és külkereskedelmi ismeretekkel rendelkezők jelentkezését várjuk.

Érdeklődni lehet: személyesen
Budapest V., Münnich F. u. 21. IV. em. 8.
Személyzeti osztály, telefon: 111-6642.

EUROPROFIL KFT
SHARP

csúcs az irodagéptechnikában
— fénymásolók
— számológépek
— pénztárgépek
— írógép- és nyomtatókazetták felújítása
— nyomtatók karbantartása
— irodatechnikai eszközök, kellékek, alkatrészek forgalmazása

VHS GMK

árusítás a VHS—SHARP márkaboltban
MINDENT EGY HELYEN!
Budapest VII., Wesselényi u. 23.
Telefon: 122-7632, 142-4784 Telefax: 142-4784

Selectrade Kft.

IBM PC, XT, AT 386 kompatíbilis számítógépek és hálózatok

Hardver:
— PC (12 megahertz, 1 megabájt RAM, 360 FDD, Mono) 69 000 forint,
— XT (12 megahertz, 1 megabájt RAM, 360 FDD,20 HDD, Mono) 99 000 forint,
— AT (12 megahertz, 1 megabájt RAM, 1,2 FDD 20 HDD, Mono) 139 000 forint,
— 386 (25,33 megahertz, 4 megabájt RAM, 1,2 FDD, 1,44 FDD, 80 HDD, Mono) 339 000 forint.

HÁLÓZATOK:
— ARCNET STAR 93 ohm 15 000 forint,
— ARCNET BUS 93 ohm 17 000 forint,
— ARCNET BUS 75 ohm 17 000 forint.
— Aktív és passzív HUB-ok kábelek

Szoftver:
— Integrált nagyvállalati, illetve kft. ügyvitelére alkalmas főkönyvi, készlet- és anyagnyilvántartás, bérszámfejtő, számlázó, illetve számlanyilvántartó programrendszer, amely NOVELL hálózati szoftverrendszer alatt működik. Bármelyik almodulban történt akció a főkönyvben azonnal megjelenik!
— Általános számítógépes bolti nyilvántartó rendszer

GARANCIA, SZERVIZ

KÉRJE RÉSZLETES ÁRLISTÁNKAT, PROSPEKTUSAINKAT

SELECTRADE
Számítástechnikai és Szolgáltató Osztrák—Magyar Kft.

1092 Budapest, Ráday u. 55.
Telefon/telefax: 117-6189.

Antennaszerelési
és híradástechnikai anyagok
nagy választékban kaphatók
szaküzleteinkben.

Választékunkból:
nyáklemezek
félvezetők
epromok
RC elemek
hang kétnormásító panelek

SZATELLIT KISSZÖVETKEZET

Szaküzleteink:

Budapest, V. Királyi Pál utca 16. Telefon: 117–9276
Budapest, VI. Nagymező utca 8. Telefon: 122–0962
Pécs, Kossuth Lajos utca 47. Telefon: (72) 10-293
Soltvadkert, Kossuth út 24. Telefon: (78) 31-493

TORNADO XT 3000
- 4,77/8 megahertz órajellel
- 512 kilobájt RAM
- 2 darab 360 kilobájtos hajlékonylemez-meghajtó
- CGA vagy Hercules grafika
- 1 soros és 1 párhuzamos B/K
- 102 nyomógombos billentyűzet

nettó ár: 9 159 ATS

TORNADO XT 4000
mint az XT-3000, de
- 1 darab hajlékony- és 1 darab 20 megabájtos merevlemez-meghajtó

nettó ár: 11 659 ATS

TORNADO AT 286
- 6/12 megahertz órajellel
- 0 várakozási állapot választható
- 512 kilobájt RAM
- 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
- CGA vagy Hercules grafika
- 1 soros és 1 párhuzamos B/K
- 102 nyomógombos billentyűzet

nettó ár: 14 159 ATS

TORNADO AT 286/20
mint az AT 286, de
- 20 megabájtos merevlemez-meghajtó

nettó ár: 16 659 ATS

PC-alkatrészek
szuperárakon, raktárról!
PC-szoftver
már 49 ATS-től!
Nyomtatók
nagy választékban, például:
Seikosha SP180
nettó ár: 2 442 ATS
Star LC–10
nettó ár: 2 956 ATS
Házi számítógépek,
mint **Commodore 64**
vagy **Atari 800XL** széles választéka különféle tartozékokkal.
Export esetén Mehrwertsteuer visszatérítés!

TORNADO
SZÁMÍTÓGÉP:
100 százalékosan IBM-kompatíbilis és szuperminőségű, 1 év garanciával!

Vorsicht Hochspannung
Computer Hard- und Software

Számítógép-szaküzlet részletes személyes tanácsadással

ELADÁS:
A–1040 Wien, Lambrechtgasse 16.
Telefon: 00-43-1-565-240
Telefax: 00-43-1-564-366

SZERVIZ:
A–1040 Wien, Grosse Neugasse 29.
Telefon: 00-43-1-56-53-814

égi jelek

A Mikrovilág műholdas és kábeltelevíziós műsormelléklete október 28-tól november 10-ig

Október 28. szombat

07.00 COUNTDOWN – Slágerlista
08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja
10.00 EUROSPORT MENU
10.30 ADMIRAL'S CUP YACHT RACE – Jachtverseny
11.00 WORLD SPEEDWAY TEAMS FINAL – Gyorsasági verseny, csapatdöntő
12.00 MAJOR LEAGUE BASEBALL
13.00 VOLVO MASTERS GOLF – Golf Spanyolországból
15.00 EUROPEAN COMMUNITIES TENNIS CHAMPIONSHIPS – Teniszbajnokság Antwerpenből
17.00 TRANS WORLD SPORT – Sporthírek, eredmények, riportok
18.00 WORLD SPEEDWAY INDIVIDUAL FINAL – Gyorsasági verseny, egyéni döntő
19.00 MOTOR CYCLING GRAND PRIX – Motorkerékpár Nagydíj
20.00 EUROPEAN COMMUNITIES TENNIS CHAMPIONSHIPS – Teniszbajnokság Antwerpenből
22.00 VOLVO MASTERS GOLF – Golf Spanyolországból
24.00 RUGBY LEAGUE – Rögbi

07.00 SUPERKIDS – Rajzfilmek lebilincselő kavalkádja (Macron 1, Blackstar, Transformers, My little pony and friends, Jem, Gi Joe, Lone Ranger)
11.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg sok zenével – Hírek, pletykák a popzene és a szórakoztatás világából – Sport – Óránként hírek, közben:
15.30 THE BIG VALLEY – A nagy völgy – Vadnyugati családregény
16.30 DICK POWELL THEATRE – Műsor hollywoodi sztárokkal
17.30 COCA COLA EUROCHART – Slágerlista
18.30 ULTRA SPORT
20.30 SNOOKER – Amerikai biliárd
21.30 SATURDAY NIGHT MOVIE – Klasszikusok fekete-fehérben – LETTER OF INTRODUCTION (1938) – Egy fiatal nőt egy idős színész bátorít, aki nem más, mint a lány apja
23.30 LATE NIGHT SCIENCE FICTION: P.S.I. FACTOR – Tudományos-fantasztikus film – utána: THE MIX – Szórakoztató egyveleg 2 óráig

Felhívjuk a figyelmet, hogy lapunk bármely részének másolása, a másolatok terjesztése jogsértés

00.00 120 MINUTES WITH MARCEL – Marcel Vanthilt 2 órás műsora (benne Lou Reed)
02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
07.00 NON STOP PURE POP – Háromórás nonstop popzene
10.00 CLUB MTV – Julie Brown műsora
10.30 LEVIS US TOP 20 COUNTDOWN – Népszerű amerikai clipek
12.00 YO! – Vidám zenés műsor
12.30 WEEK IN ROCK – A hét kiemelkedő rock- és popeseményei
13.00 MARCEL AND RAY videoclip műsora
18.00 THE BIG PICTURE – Európai fiatalok mozija
18.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
22.00 PARTY ZONE – Rockzenei műsor

12.00 ELAEIS OU LA LANGUEUR RETROUVEE – Elaeis avagy a vágy feléledése – Kétrészes tévéjáték – 2. rész
13.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó
13.15 CLUB TV5 – TV5 klub
13.20 SPORTS LOISIRS – Sport és szabadidő
14.30 LE RACISME A L'AUBE DE L'AN 2000 – Fajelmélet a 2000. év hajnalán – Háromrészes sorozat – Befejező rész
15.30 LIVRES-PROPOS – Könyvismertetés
16.00 TV5 INFOS – Hírek
16.05 LE MONDE DU CINEMA – A mozi világa
17.00 CARGO DE NUIT – Éjszakai rakomány – Magazin
17.35 DOSSIERS CARABINE – Vadászpuska-dosszié
18.00 LES ANIMAUX DU MONDE – A világ állatai
18.25 LES ENFANTS DE LA LIBERTE – A szabadság gyermekei – Sorozat
19.00 SENTIERS – Ősvények – Szabadidő, vadászat, halászat Kanadából
19.30 TV5 INFOS – Hírek
19.40 L'AGE VERMEIL – Sötétpiros kor – Négyrészes tévéjáték – 3. rész
20.30 AVIS DE RECHERCHE – Patrick Sabatier szórakoztató műsora
22.00 JOURNAL TELEVISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
22.30 1788 – Maurice Failevic tévéjátéka
00.10 CONCERT – Schuman és Chopin
00.50 Műsorzárás

09.00 Képújság – 09.05 Sinha Moca (ism.) – 09.30 Angol nyelvlecke haladóknak – 10.00 Francia nyelvlecke – 10.30 Orosz nyelvlecke – 11.00 Játékfilm – 12.30 Éjszakai stúdió (ism.) – 13.30 Aktualitások – 13.40 Mi (ism.) – 14.10 Tied, enyém, miénk – Amerikai film (1968) – 16.00 Gyermekwurlitzer – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.05 Visszaszámlálás – 17.30 Degrassi Junior High – 18.00 Mi – Különkiadás – 18.30 Labdarúgás – 19.00 2x7 – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek 20.15 Aki A-t mond – 22.00 Lázadás az alvilágban (The outfit) – Amerikai film (1973) – 23.45 Aktualitások – 23.50 Utazás a rettegésbe – Amerikai film (1943) – 01.00 Hírek – 01.05 Ex Libris

15.50 Akkoriban – 16.00 Magas ház – 17.00 A kedves család – 17.45 Kinek kellek? – 18.00 Sinha Moca – 18.30 Ausztria-kép a körzeti stúdióból – 19.00 Ausztria ma – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat 20.15 Aranyutcák – Amerikai film (1986) – 21.45 Aktualitások – 21.50 Kőr lap (3) – 22.15 Sport (dzsúdó) – 22.50 Harry Belafonte koncert – 23.50 Nemzetközi dzsessz – 00.50 Hírek – 00.55 Ex Libris

Október 29. vasárnap

07.00 HOUR OF POWER – Egyházi műsor
08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja
10.00 EUROSPORT MENU
10.30 ADMIRAL'S CUP YACHT RACE – Jachtverseny
11.00 WORLD GYMNASTICS CHAMPIONSHIPS – Tornász-világbajnokság összefoglaló
12.00 WORLD SPEEDWAY INDIVIDUAL FINAL – Gyorsasági verseny, egyéni döntő
13.00 VOLVO MASTERS GOLF – Golf Spanyolországból
15.00 EUROPEAN COMMUNITIES TENNIS CHAMPIONSHIPS – Teniszbajnokság Antwerpenből
17.00 CARRIAGE DRIVING WORLD CHAMPIONSHIPS
18.00 RUGBY UNION – Rögbi
19.00 MOTORCYCLING SUPER-CROSS WORLD CHAMPIONSHIPS – Motorkerékpáros cross világbajnokság
20.00 EUROPEAN COMMUNITIES TENNIS CHAMPIONSHIPS – Teniszbajnokság Antwerpenből
22.00 VOLVO MASTERS GOLF – Golf Spanyolországból
00.00 FOOTBALL – TOP CLUBS – Labdarúgás

07.00 SUPERKIDS – Rajzfilmek korán kelőknek, óránként hírek angolul, hollandul, németül
11.00 COCA COLA EUROCHART – Slágerlista
12.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg sok zenével – Hírek, pletykák a popzene és a szórakoztatás világából
13.00 GEORGE VANDEMAN – IT IS WRITTEN – „Írva vagyon"
13.30 THE MIX – A délelőtti műsor folytatása
15.30 OFF THE WALL – Rock, pop, divat, szórakozás
16.30 THE MIX – A délelőtti műsor folytatása
17.30 THE WORLD TOMORROW – A világ holnap
18.00 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY – A hét üzleti hírei
18.30 ROVING REPORT – Hírek
19.00 HONEY 'WEST – Bűnügyi sorozat
19.30 THE LLOYD BRIDGES SHOW – Adam Shepherd nyomozó újságíró sorozata
20.00 CHART ATTACK – Angol slágerlista
21.00 SUNDAY MOVIE: C.A.T. SQUAD (1986) – Egy különleges alakulat és egy nemzetközi szabotázs
22.30 MUSIC NIGHT – Zenés éjszaka – Szórakoztató műsor sok zenével, utána: THE MIX – Szórakoztató egyveleg 2 óráig

00.00 EROTICA – Késő éjszakai videoműsor
01.00 MAIKEN WEXO videoclip műsora
03.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
07.00 RAY COKES videoclip műsora
11.30 THE BIG PICTURE – Európai fiatalok mozija
12.00 MTV'S BRAUN EUROPEAN TOP 20 – Európai videocliplista
13.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
18.00 MTV CLASSICS – Klasszikus fekete-fehér és csúcstechnológiával készült videoclipek
19.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
23.30 WEEK IN ROCK – A hét kiemelkedő rock- és popeseményei

12.00 TRANCHE DE CAKE – Tortaszelet – Bernard Rapp műsora
13.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó
13.15 AVENTURES ET SPORTS – Kalandok és sport
15.00 DES TRAINS PAS COMME LES AUTRES – Különleges vonatok – Dokumentumfilm a világ legszebb vonatairól
16.00 TV5 INFOS – Hírek
16.10 MUSIQUE – Reine Elisabeth verseny 1989
17.15 L'ECOLE DES FANS – Rajongók iskolája – Szórakoztató műsor
18.00 TRENTE MILLIONS D'AMIS – Harmincmillió barát – Műsor a háziállatokról
18.30 FLASH VARICELLE – Rikító bárányhimlő – Gyermekműsor
19.00 LE ROMAN DE FRANCE – Francia regényirodalom – Sorozat
19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
19.40 L'AGE VERMEIL – Sötétpiros kor – Négyrészes tévéjáték – Befejező rész
20.30 CHAMPS-ELYSEES – Szórakoztató műsor
22.00 JOURNAL TELEVISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
22.30 SEPT SUR SEPT – 7x7 – Szórakoztató műsor
23.30 VIVA – Kulturális magazin
00.25 JAZZ IN – Zene – Steve Gold
00.55 Műsorzárás

FS1

09.00 Képújság – 09.05 Európa: Gazdag észak – szegény dél – 09.50 A hegyek országa (ism.) – 10.35 Heti híradó – 11.00 A sajtó órája – 12.00 Helló Ausztria, helló Bécs – 12.30 Tájékozódás (ism.) – 13.00 Mi – Különkiadás (ism.) – 13.25 Sinha Moca (ism.) – 13.50 Pete sárkánya – Amerikai film (1977) – 15.30 A legszebb gyermekdalok – 15.35 Pumukli – 16.00 Vasárnapi mini tévéhíradó – 16.25 Másország – 16.55 Közlekedés gyermekeknek – 17.00 X-Large – Ifjúsági magazin – 18.30 Vasúton (17) – 19.15 Lottóhúzás – 19.30 Tévéhíradó – 19.48 Sporthírek 20.15 Látogatás – NSZK-olasz-francia film (1963) – 21.50 Víziók – 21.55 La Gioconda – Ponchielli operája 4 felvonásban – 01.05 Hírek

FS2

09.00 Képújság – 09.05 Heti kulturális híradó – 09.30 Kulturális törzsasztal – 10.30 Japán szelleme és formája (4., befejező rész) – 11.15 Az Imperial Palace – 12.05 Közreműködik Leonard Bernstein – 13.10 Haza, idegen haza – 13.30 Operakalauz – 14.00 Képek Ausztriából – 15.00 Sportdélután (dzsúdó) – 17.15 Idősek klubja – 18.00 Sinha Moca – 18.30 Ausztria-kép a körzeti stúdióból – 18.55 Krisztus ma – 19.00 Ausztria ma – 19.30 Tévéhíradó – 19.48 Jogi esetek – 20.15 Tetthely – „Katja titka" – 21.45 A reklám egykor és ma – 21.50 Aktualitások – 21.55 Magániskola – Amerikai film (1983) – 23.20 Santa Fétől nyugatra – 23.45 Sport – 23.50 Aktualitások

Október 30. hétfő

SKY CHANNEL

06.00 SKY NEWS WORLD BUSINESS REPORT – Üzleti és gazdasági hírek
06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor
09.30 EUROSPORT MENU
10.00 RUGBY LEAGUE – Rögbi
11.00 VOLVO MASTERS GOLF – Golf Spanyolországból
13.00 RUGBY UNION – Rögbi
14.00 BASKETBALL: MILLION DOLLAR CHALLENGE – Kosárlabda
15.00 MEN'S OPEN TENNIS – Férfi teniszverseny Párizsból
18.00 FOOTBALL – TOP CLUBS – Labdarúgás
19.00 NHL ICE HOCKEY – GAME OF THE WEEK – Jégkorong heti összefoglaló
21.00 EUROSPORT – WHAT A WEEK! – Sportösszefoglaló az elmúlt hét eseményeiből
22.00 INTERNATIONAL MOTOR SPORT – Nemzetközi motorsport
23.00 BOXING: RINGSIDE SUPERBOUTS – A ringben Hagler és Duran
00.00 WOMEN'S INTERNATIONAL TENNIS – Női nemzetközi teniszverseny Angliából
01.00 NHL ICE HOCKEY – GAME OF THE WEEK – Jégkorong heti összefoglaló

SUPER CHANNEL

07.00 DAYBREAK – Politikai és üzleti hírek, sporthírek, időjárás-jelentés mindennap reggel 7-től 8-ig
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg sok zenével, hírek, pletykák a popzene és a szórakoztatás világából, vetélkedők, főzési ötletek, óránként hírek
15.30 NINO FIRETTO – Zenés műsor
16.30 ON THE AIR – Telefonos vetélkedő óriási nyereményekkel, zene, rajzfilmek, szórakoztató filmek, mindennap híres vendégek
18.30 OFF THE WALL – Popzenei hírek, érdekességek
19.30 TIME WARP – Utazás az időben
20.00 TOURISTIC MAGAZINE – Német műsor utazóknak
20.30 THE DISCOVERY ZONE – JOURNEY TO JAPAN – Keith Adam felfedezi Japánt (sorozat)
21.00 SURVIVAL – Túlélés – Angol dokumentumfilm-sorozat – A BREED APART: THE WILDLIFE CAMERAMAN
22.00 WORLD NEWS AND WEATHER REPORT – Hírek és időjárás-jelentés
22.10 THE STATE OF THE PLANET – A Bolygó helyzete
23.10 THE DISCOVERY ZONE: KINGDOM OF THE ICE BEAR – A jegesmedve birodalma – THE FINAL CHALLENGE – A végső kihívás
00.10 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
00.20 COCA COLA EUROCHART – Slágerlista
01.20 TIME WARP – Utazás az időben
01.50 THE MIX – Zene 2 óráig

MTV

00.00 XPO – Videoclip újdonságok
01.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
11.30 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
12.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
16.00 3 FROM 1 AT 4 – Egy művész három legújabb videója – Wet Wet Wet
16.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
17.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
17.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
18.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
18.30 CLUB MTV
19.00 RAY COKES videoclip műsora
21.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
21.30 MTV SPOTLIGHT – Rivaldafényben Lou Reed
22.00 RAY COKES videoclip műsora
23.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
23.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora

TV5

16.05 TV5 INFOS – Hírek
16.10 SEPT SUR SEPT – 7x7 – Szórakoztató műsor
17.10 LA CHANCE AUX CHANSONS – Sanzonról sanzonra – Szórakoztató műsor
17.30 LA VERITE EST AU FOND DE LA MARMITE – Fazékban az igazság – Michel Oliver műsora ínyenceknek
18.00 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték
18.20 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program
19.00 AVENTURES ET VOYAGES – Kalandok és utazások
19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
19.40 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek
20.00 NOUVEAU MONDE – Magazin időszerű dolgokról
21.00 THALASSA – Tengeri magazin
22.00 JOURNAL TELEVISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
22.30 QUARTANGO – Szórakoztató műsor
23.30 LA BATAILLE DES ARDENNES – Csata az Ardennekben – Dokumentumfilm – Az áttörés
00.35 Műsorzárás

FS1

09.00 Képújság – 09.05 Sinha Moca (ism.) – 09.30 Ausztriai képek (ism.) – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.00 Magas ház (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.05 Jogi esetek – 13.35 Heti híradó (ism.) – 14.00 Különprogram – 14.20 A császárnő futára – 14.45 Angyal a földön – 15.35 Kum Kum – 16.00 Am Dam Des – 16.35 Zeneműhely – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Menekülés Luciferrel – 17.35 Mini beszámoló – 18.00 Mi – Lakossági szolgáltatás – 18.30 Vasúton (18) – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek 20.15 Hétfői sport – 21.08 Főzőcske – 21.15 Miami Vice (5) – 22.00 Oldalpillantások – 22.10 A hetedik pecsét – Svéd film (1956) – 23.45 Santa Fétől nyugatra – 00.10 Aktualitások

FS2

16.50 Akkoriban – 16.55 A legszebb gyermekdalok – 17.00 Európa nagy egyetemei (4) – 17.30 Hársfa utca – 18.00 Sinha Moca – 18.30 Kívánságműsor – 19.00 A szövetségi tartomány ma – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat
20.15 Két müncheni Hamburgban (3) – 21.08 Főzőcske – 21.15 Schilling – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.25 Emlékezések – 23.25 Éjszakai stúdió – 00.25 Aktualitások

Október 31. kedd

SKY CHANNEL

06.00 SKY NEWS WORLD BUSINESS REPORT – Üzleti és gazdasági hírek
06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor
09.30 EUROSPORT MENU
10.00 INTERNATIONAL MOTOR SPORT – Nemzetközi autó-motor sportösszefoglaló
11.00 NHL ICE HOCKEY – GAME OF THE WEEK – Jégkorong heti összefoglaló
13.00 EUROSPORT – WHAT A WEEK! – Sportösszefoglaló az elmúlt hét eseményeiből
14.00 BOXING: RINGSIDE SUPERBOUTS – A ringben Hagler és Duran
15.00 MEN'S OPEN TENNIS – Férfi teniszverseny Párizsból
18.00 DUBAI OPEN SNOOKER – Biliárd
19.00 EUROSPORT – WHAT A WEEK! – Sportösszefoglaló az elmúlt hét eseményeiből
20.00 MEN'S OPEN TENNIS – Férfi teniszverseny Párizsból
23.00 VOLVO MASTERS GOLF – Golf összefoglaló
24.00 DUBAI OPEN SNOOKER – Biliárd

SUPER CHANNEL

07.00 DAYBREAK – Politikai és üzleti hírek, sporthírek, időjárás-jelentés mindennap reggel 7-től 8-ig
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
15.30 CHART ATTACK – Angol slágerlista
16.30 ON THE AIR – Telefonos vetélkedő óriási nyereményekkel, zene, rajzfilmek, szórakoztató filmek, mindennap híres vendégek
18.30 ROCK OF EUROPE – Popzenei hírek, koncertek, érdekességek Európából
19.30 TIME WARP – Utazás az időben
20.00 ULTRA SPORT: MOUNTAIN–BIKING – Hegyi kerékpározás
22.00 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
22.10 ULTRA SPORT: MOUNTAIN–BIKING – Hegyi kerékpározás
00.10 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
00.20 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
01.20 TIME WARP – Utazás az időben
01.50 THE MIX – Zene 2 óráig

MTV

00.00 HEADBANGERS BALL – Kristiane Backer rockzenei műsora
02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
12.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
16.00 3 FROM 1 AT 4 – Egy művész három legújabb videója – Depeche Mode
16.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
17.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
17.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
18.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
18.30 CLUB MTV
19.00 RAY COKES videoclip műsora
21.00 YO! MIX – Vidám zenés műsor
21.30 MTV'S BRAUN EUROPEAN TOP 20 – Európai cliplista
23.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
23.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora

TV5

16.05 TV5 INFOS – Hírek
16.10 NOUVEAU MONDE – Magazin időszerű dolgokról
17.10 LA CHANCE AUX CHANSONS – Sanzonról sanzonra – Szórakoztató műsor
17.30 LA VERITE EST AU FOND DE LA MARMITE – Fazékban az igazság – Michel Oliver műsora ínyenceknek
18.00 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték
18.20 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program
19.00 HISTOIRES NATURELLES – Vadászok és halászok műsora
19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
19.40 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek
20.00 TEMPS PRESENT – Jelenidő – Magazin
20.55 SPORTS – Sportműsor
22.00 JOURNAL TELEVISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
22.30 CIEL, MON MARDI! – Egek, ma kedd van! – Magazin időszerű dolgokról

23.50 LE DIVAN – Kerevet – Henri Chapier interjúja Geneviève Dormann-nal
00.15 FUSIONS – Tudományos-technikai magazin – A tartalomból: video CD és a holnap autói
00.45 Műsorzárás

FS1

09.00 Képújság – 09.05 Sinha Moca (ism.) – 09.30 Angol nyelvlecke haladóknak – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.10 Hétfői sport (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi (ism.) – 13.40 Különprogram – 14.10 A császárnő futára – 14.35 Angyal a földön – 15.25 A legszebb gyermekdalok – 15.35 Aliz csodaországban – 16.00 Am Dam Des – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Sorozat – 17.35 Mini találkozó – 18.00 Mi – Lakossági szolgáltatás – 18.30 Vasúton (19) – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek
20.15 Euréka misszió (3) – 21.10 A titok – Francia film (1974) – 22.50 Oldalpillantások – 23.00 Aktualitások – 23.05 Mentacukor béke – NSZK-film (1983) – 00.50 Hírek – 00.55 Ex Libris

FS2

16.40 Akkoriban – 16.45 Evangélikus istentisztelet – 17.30 Történetek a Bibliából – 18.00 Sinha Moca – 18.30 Kívánságműsor – 19.00 A szövetségi tartomány ma – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat
20.15 Mi vagyok én? – 21.07 A külföld hírei – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.25 Club 2 – Hírek

November 1. szerda

SKY CHANNEL

06.00 THE WORLD BUSINESS REPORT – Üzleti és gazdasági hírek
06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor
09.30 EUROSPORT MENU
10.00 EUROSPORT – WHAT A WEEK! – Sportösszefoglaló az elmúlt hét eseményeiből
11.00 VOLVO MASTERS GOLF – Golf
12.00 RUGBY UNION – Rögbimérkőzés a világbajnok Új-Zéland és Wesh csapata között
13.00 Vth ATHLETICS WORLD CUP – Összefoglaló az ötödik atlétikai világkupáról
14.00 PARIS OPEN TENNIS – Teniszverseny Franciaországból
18.00 SPORTS ACROBATICS WORLD CUP – Akrobatika világkupa
19.00 TRANS WORLD SPORT – Sporthírek, eredmények, riportok
20.00 PARIS OPEN TENNIS – Teniszverseny Franciaországból
22.00 EUROPEAN FOOTBALL – CUP NIGHT – Labdarúgó összefoglaló
00.00 PARIS OPEN TENNIS – Teniszverseny Franciaországból

SUPER CHANNEL

07.00 DAYBREAK – Politikai és üzleti hírek, sporthírek, időjárás-jelentés mindennap reggel 7-től 8-ig
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
14.30 HOTLINE – Egyenes adás – Délutáni program iskolásoknak – Telefonos vetélkedő, zene, rajzfilmek, szórakoztató filmek mindennap
15.30 TAKE OFF – Zene a következő témában: FREEDOM – Szabadság
16.30 ON THE AIR – Szórakoztató műsor
18.30 TRANSMISSION – Angol popzenei műsor
19.30 TIME WARP – Utazás az időben
20.00 THE WORLD TONIGHT: SUPER HOLIDAYS – Szupervakáció
20.30 DER SPIEGEL – A nyugatnémet tévé információs magazinja
21.00 FACES OF INDIA – India arcai – Dokumentumfilm Indiáról
21.30 TODAY'S WORLD – Aktuális riportok
22.00 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
22.10 EUROPALIA REVIEW – Összefoglaló az Europalia fesztiválról, Belgiumból
22.15 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY – Üzleti hírek
22.45 ROVING REPORT – Hírek
23.15 ITN NEWS REPORT
23.45 DER SPIEGEL – Ismétlés
00.10 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
00.20 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
01.20 TIME WARP – Utazás az időben
01.50 THE MIX – Zene 2 óráig

MTV

00.00 MTV CLASSICS – Klasszikus videoclip felvételek
01.00 MAIKEN WEXO videoclip műsora
02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
11.30 MTV AT THE MOVIES Filmbarátok műsora
12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
12.30 XPO – Videoclip újdonságok
13.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
16.00 3 FROM 1 AT 4 – Egy művész három legújabb videója – Bob Marley
16.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
17.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
17.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
18.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
18.30 CLUB MTV
19.00 RAY COKES videoclip műsora
21.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
21.30 MTV'S LEVIS US TOP 20 – Népszerű amerikai clipek
23.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
23.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora

TV5

16.05 TV5 INFOS – Hírek
16.10 CLUB DE L' EUROPE – Európa-klub – Az október 27-i műsor ismétlése
17.10 LA CHANCE AUX CHANSONS – Sanzonról sanzonra – Szórakoztató műsor
17.30 LA VERITE EST AU FOND DE LA MARMITE – Fazékban az igazság – Michel Oliver műsora ínyenceknek
18.00 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték
18.20 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program
19.00 MONTAGNE – Hegymászók magazinja
19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
19.40 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek
20.00 PLACE PUBLIQUE – Claude Sérillon műsora
21.30 LE CANADA SUR DEUX ROUES – Kanada két keréken – Kilencrészes sorozat
22.00 JOURNAL TELEVISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
22.30 SACREE SOIREE – Isteni este – Szórakoztató műsor
23.55 EX-LIBRIS – Patrick Poivre d' Arvor irodalmi műsora
00.55 Műsorzárás

FS1

11.00 A személyhez – Színházi előadás – 13.50 Sinha Moca (ism.) – 14.15 A milánói csoda – Olasz film (1950) – 15.45 A legszebb gyermekdalok – 15.50 Közlekedés gyermekeknek – 15.55 Gyermekszínház fesztivál (2) – 16.25 Amikor az angyalok kopogtatnak – Gyermekszínházi előadás – 17.15 Semurg, a csodálatos madár – Üzbég mesefilm – 18.30 X-Large – Ifjúsági magazin – 19.30 Tévéhíradó – 19.45 Sporthírek
20.15 Ezek a drombusok (6) – 21.20 Akik a fejüket kockáztatják (The gypsy moths) – Amerikai film (1969) – 23.05 Aktualitások – 23.10 Karajan Salzburgban – 00.30 Hírek – 00.35 Ex Libris

FS2

09.00 Képújság – 09.05 Felolvasás Erich Kästner műveből – 09.20 Carmen Jones – Amerikai film (1954) – 11.00 Mindenszentek koncert 1989 – 12.40 Georg Trakl – Tévéfilm – 14.05 Ember és zene – 15.00 Liszt Ferenc: Année de Pélérinage – 16.00 Kastélyok a Bodeni tó környékén – 16.30 A szeretet szeme – Vallásos esszé – 17.15 Ablaknéző (Magyarország) – 18.00 Sinha Moca – 18.30 Ausztria-kép a körzeti stúdióból – 19.00 Ausztria ma – 19.30 Tévéhíradó – 19.45 Történetek a Bibliából (2)
20.15 A nyár Forbesnéval – Gabriel Garcia Márquez regénye alapján készült film – 21.40 A parasztok – 22.20 Aktualitások – 22.25 Sport (Labdarúgás, totó) – Hírek – Ex Libris

November 2. csütörtök

SKY CHANNEL

06.00 THE WORLD BUSINESS REPORT – Üzleti és gazdasági hírek
06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor, közben
09.30 EUROSPORT MENU
10.00 EUROPEAN FOOTBALL – CUP NIGHT – Labdarúgó összefoglaló
12.00 TRANS WORLD SPORT – Sporthírek, eredmények, riportok
13.00 SPORTS ACROBATICS WORLD CUP – Akrobatika világkupa
14.00 PARIS OPEN TENNIS – Teniszverseny Franciaországból
18.00 SPORTS ACROBATICS WORLD CUP – Akrobatika világkupa
19.00 MOBIL MOTOR SPORTS NEWS – Autó-motor sporthírek
19.30 SURFER MAGAZINE – Szörfmagazin
20.00 PARIS OPEN TENNIS – Teniszverseny Franciaországból
22.00 WORLD CUP FOOTBALL – Labdarúgó összefoglaló
23.00 EUROPEAN BASKETBALL – Kosárlabda
00.00 PARIS OPEN TENNIS – Teniszverseny Franciaországból

SUPER CHANNEL

07.00 DAYBREAK – Politikai és üzleti hírek, sporthírek, időjárás-jelentés mindennap reggel 7-től 8-ig
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
14.30 HOTLINE
15.30 PROFILE – Beszélgetés híres zenekarokkal és zenészekkel – THE EAGLES
16.30 ON THE AIR – Szórakoztató műsor
18.30 NINO FIRETTO – A zenés szórakoztató műsor házigazdája Nino Firetto
19.30 TIME WARP – Utazás az időben
20.00 KINO KLUB: D.O.A. (1949) – Az izgalmas történetben a főhős meg akarja tudni, honnan származott a lassú méreg. Rendezte: Rudolph Mate
22.00 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
22.15 LATE NIGHT MOVIE: CASTLE OF FU MANCHU (1968) – Fu Manchu vára – Christopher Lee játssza Fu Manchut, aki Isztambul közelében lévő várában halálos mérgekkel kísérletezik. Rendezte: Jess Franco
00.10 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
00.20 THE MIX – Zene 2 óráig

MTV

00.00 MAIKEN WEXO videoclip műsora
02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor

Videlco® GmbH
VIDEÓ • ELEKTRONIKA • COMPUTER
LINDENGASSE 29., A—1070 WIEN
Telex: 135042
Telefax: 00-43-1-966174
Telefon: 00-43-1-939411 és 00-43-1-937385

12.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
16.00 3 FROM 1 AT 4 – Egy művész három legújabb videója – Ziggy Marley
16.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
17.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
17.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
18.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
18.30 CLUB MTV
19.00 RAY COKES videoclip műsora
21.00 THE BIG PICTURE – Európai fiatalok mozija
21.30 HEADBANGERS BALL – Rockzenei műsor
23.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
23.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora

16.05 TV5 INFOS – Hírek
16.10 TEMPS PRESENT – Jelenidő – Az október 31-i műsor ismétlése
17.10 LA CHANCE AUX CHANSONS – Sanzonról sanzonra – Szórakoztató műsor
17.30 LA VERITE EST AU FOND DE LA MARMITE – Fazékban az igazság – Michel Oliver műsora ínyenceknek
18.00 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték
18.20 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program
19.00 TELETOURISME – Teleturizmus
19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
19.40 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek
20.00 MAGAZINE
21.00 NORD-SUD – Észak-dél
21.25 RENCONTRES – Metszéspontok – Információs magazin
22.00 JOURNAL TELEVISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
22.30 APOSTROPHES – Bernard Pivot irodalmi műsora
23.45 OCEANIQUES – Kulturális magazin
00.20 CONTINENTS FRANCOPHONES – Francia ajkú vidékek
00.50 Műsorzárás

09.00 Képújság – 09.05 Sinha Moca (ism.) – 09.30 Sigmund Freud – Egy elemzés – 10.30 Játékfilm – 12.15 Idősek klubja (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Különprogram – 14.20 A császárnő futára – 14.45 Angyal a földön – 15.35 Niklaas – 16.00 Am Dam Des – 16.20 Mini sporthíradó – 16.35 Zenemühely – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 A bagoly árnyékában – 17.35 Mini lexikon – 18.00 Mi – Lakossági szolgáltatás – 18.30 Vasúton (20) – 19.30 Tévéhíradó – 19.45 Kulturális ajánlat – 19.55 Sporthírek 20.15 Tele-AS (2) – 21.15 Annak idején (5) – 22.00 Videotéka: Minden megmentve – 23.35 Új 13 részes sorozat: Mike Hammer – 00.35 Aktualitások

15.50 Akkoriban – 15.55 Sport (labdarúgás) – 16.55 Ami a kétfejű sasból megmaradt – 17.15 A számkivetettség tájképe – Portrémúsor Georg Eislerről – 18.00 Sinha Moca – 18.30 Kívánságműsor – 18.55 Lottóstúdió – 19.00 Ausztria ma – 19.30 Tévéhíradó – 19.45 Történetek a Bibliából (3) 20.15 Hazai tudósítások – 21.05 Spektrum: Kulturális műsor – 22.00 Tévéhíradó – 22.25 Cafe Central – Tokió I – Hírek

November 3. péntek

06.00 THE WORLD BUSINESS REPORT – Üzleti és gazdasági hírek
06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor
09.30 EUROSPORT MENU
10.00 MOBIL MOTOR SPORTS NEWS – Autó-motor sporthírek
10.30 SURFER MAGAZINE – Szörfmagazin
11.00 WORLD CUP FOOTBALL – Labdarúgó összefoglaló
12.00 EUROPEAN BASKETBALL – Kosárlabda
13.00 SPORTS ACROBATICS WORLD CUP
14.00 PARIS OPEN TENNIS – Teniszverseny Franciaországból
18.00 CARRIAGE DRIVING WORLD CHAMPIONSHIPS
19.00 RYDER CUP GOLF – Összefoglaló a 28. Ryder Kupáról – Golf
20.00 PARIS OPEN TENNIS – Teniszverseny Franciaországból
23.00 INTERNATIONAL SHOWJUMPING – Nemzetközi díjugratás
00.00 PARIS OPEN TENNIS – Teniszverseny Franciaországból

07.00 DAYBREAK – Politikai és üzleti hírek, sporthírek, időjárás-jelentés mindennap reggel 7-től 8-ig
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
14.30 HOTLINE
15.30 OFF THE WALL – Zenés műsor
16.30 ON THE AIR – Szórakoztató műsor
18.30 HIT STUDIO INTERNATIONAL – Zenés műsor
19.30 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
19.35 TIME WARP – Utazás az időben
20.00 SNUB – Popzene
20.30 MAX HEADROOM – Szórakoztató műsor
21.00 CONCERT HOUR – Szuperkoncertek a világ minden tájáról: THE MICHAEL SCHENKER GROUP: ROCK WILL NEVER DIE, LIVE IN JAPAN (1983)
22.00 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
22.10 SNUB – Ismétlés
22.40 HIT STUDIO INTERNATIONAL – Ismétlés
23.10 POWER HOUR – Rockzene
00.10 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
00.20 THE MIX – Zene 2 óráig
00.50 TIME WARP – Utazás az időben

00.00 MAIKEN WEXO videoclip műsora
02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
11.30 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
12.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
16.00 3 FROM 1 AT 4 – Egy művész három legújabb videója – TRANSVISION VAMP
16.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
17.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
17.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
17.30 WEEK IN ROCK – A hét kiemelkedő rock- és popeseményei
18.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
18.30 CLUB MTV
19.00 RAY COKES videoclip műsora
19.30 XPO – Videoclip újdonságok
20.30 YO! – Félórás vidám műsor
21.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
21.30 RAY COKES videoclip műsora
23.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
23.15 RAY COKES videoclip műsora

16.05 TV5 INFOS – Hírek
16.10 MAGAZINE – A tegnapi műsor ismétlése
17.10 LA CHANCE AUX CHANSONS – Sanzonról sanzonra – Szórakoztató műsor
17.30 LA VERITE EST AU FOND DE LA MARMITE – Fazékban az igazság – Michel Oliver műsora ínyenceknek
18.00 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték
18.20 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program
19.00 USHUAIA – Műsor a túlzásokról
19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
19.40 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek
20.00 CUBA, TRENTE ANS APRES – Kuba, harminc évvel később
21.00 DESTINATION LE MONDE – Úti cél: a világ – Dalmácia
22.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése
22.30 CINE-CLUB – Filmklub – PARKING – Parkolás – 1985-ben készült francia film
00.00 DU COTE DE CHEZ FRED – Vendégségben Frednél – Napjaink Frédéric Mitterrand szemével
01.00 Műsorzárás

09.00 Képújság – 09.05 Sinha Moca (ism.) – 09.30 Orosz nyelvlecke – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.10 Hazai tudósítások (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi (ism.) – 13.40 Különprogram – 14.10 Az arany kard – Amerikai film (1953) – 15.35 Gadget felügyelő – 16.00 Am Dam Des – 16.35 Slágerek és ötletek – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Show-érdekesség – 17.40 Mini kvíz – 18.00 Mi – Lakossági szolgáltatás – 18.30 Vasúton (21) – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek 20.15 Megoldatlan bűnügyek – 21.20 Dinasztiák – A Denver klán – 22.05 Oldalpillantások – 22.15 Trailer – Filmbarátok műsora – 22.45 Max Headroom (8) – 23.30 Aktualitások – 23.40 Ölj, amigo – Olasz film (1966) – 01.15 Hírek

16.30 Akkoriban – 16.35 Wagner (8) – 17.30 Telesi (7) – 18.00 Sinha Moca – 18.30 Kívánságműsor – 19.00 A szövetségi tartomány ma – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat
20.15 Teleszkóp: Albánia – 21.20 Régi idők történetei – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.25 Sport (labdarúgás) – 23.00 Művészeti érdekességek – kb. 02.00 Hírek

Az FS1 és az FS2 – az osztrák televízió műsorai – hagyományos antennával foghatók.

November 4. szombat

07.00 COUNTDOWN – Slágerlista
08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja
10.00 EUROSPORT MENU
10.30 RALLY CHALLENGE
11.00 INTERNATIONAL SHOWJUMPING – Nemzetközi díjugratás
12.00 RYDER CUP GOLF – Összefoglaló a 28. Ryder Kupáról – Golf
14.00 PARIS OPEN TENNIS – Teniszverseny Franciaországból, INTERNATIONAL SHOWJUMPING – Nemzetközi díjugratás
19.00 TRANS WORLD SPORT – Sporthírek, eredmények, riportok
20.00 RUGBY UNION – Rögbi
21.00 PARIS OPEN TENNIS – Teniszverseny Franciaországból
22.30 INTERNATIONAL SHOWJUMPING – Nemzetközi díjugratás
00.00 RUGBY UNION – Rögbi

07.00 SUPER B.O.O.S. – Rajzfilmek lebilincselő kavalkádja (Macron 1, Blackstar, Transformers, My little pony and frieds, Jem, Gi Jo, Lone Ranger)
11.00 EUROPALIA REVIEW
11.05 THE MIX – Szórakoztató egyveleg sok zenével – Hírek, pletykák a popzene és a szórakoztatás világából – Sport – Óránként hírek
15.30 THE BIG VALLEY – A nagy völgy – Vadnyugati családregény
16.30 DICK POWELL THEATRE – Műsor hollywoodi sztárokkal
17.30 COCA COLA EUROCHART – Slágerlista
18.30 ULTRA SPORT
20.30 SNOOKER – Amerikai biliárd
21.30 SATURDAY NIGHT MOVIE – Klasszikusok fekete-fehérben – ABELINE TOWN (1935) – A kalandfilm 1870-ben Kansasban játszódik, és a polgárháborút követő zavaros időket eleveníti fel. Rendezte: Edvin Marin
23.30 LATE NIGHT SCIENCE FICTION: A BOY AND HIS DOG – Egy fiú és a kutyája – A film főszereplője egy punk fiú és telepatikus kutyája, aki élelem és nők után kutat. Rendezte: L.Q. Jones – utána: THE MIX – Szórakoztató egyveleg 2 óráig

00.00 120 MINUTES WITH MARCEL – Marcel Vanthilt 2 órás műsora
02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali műsor
07.00 NON STOP PURE POP – Háromórás nonstop popzene
10.00 CLUB MTV – Julie Brown műsora
10.30 LEVIS US TOP 20 COUNTDOWN – Népszerű amerikai clipek
12.00 YO! – Vidám zenés műsor
12.30 WEEK IN ROCK – A hét kiemelkedő rock- és popeseményei
13.00 MARCEL AND RAY videoclip műsora
18.00 THE BIG PICTURE – Európai fiatalok mozija
18.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
22.00 PARTY ZONE – Rockzenei műsor

12.00 TEMPS PRESENT – Jelenidő – Magazin
13.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó
13.15 CLUB TV5 – TV5 klub
13.20 CARGO DE NUIT – Éjszakai rakomány – Magazin
14.00 OPEN DE TENNIS A BERCY – Bercy-i teniszrangadó – Középdöntő
18.00 LES ANIMAUX DU MONDE – A világ állatai
18.25 LES ENFANTS DE LA LIBERTE – A szabadság gyermekei – Sorozat – Befejező rész
19.00 SENTIERS – Ösvények – Szabadidő, vadászat, halászat Kanadából
19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
19.40 PAPA POULE – Poule papa – Hatrészes vígjáték – 1. rész
20.30 AVIS DE RECHERCHE – Patrick Sabatier szórakoztató műsora
22.00 JOURNAL TELEVISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
22.30 LA GRANDE PEUR DE 1789 – 1789 nagy félelme – Michel Favard tévéjátéka
23.50 MUSICALES – Saint-Saëns minden oldalról
00.50 Műsorzárás

FS1

09.00 Képújság 09.05 Sinha Moca (ism.) – 09.30 Angol nyelvlecke haladóknak – 10.00 Francia nyelvlecke – 10.30 Orosz nyelvlecke – 11.00 Játékfilm 12.30 Emlékezések (ism.) – 13.30 Aktualitások – 13.40 Mi (ism.) – 14.10 Különprogram – 14.40 Nanon – Német film (1938) – 16.00 Gyermekwurlitzer – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.05 Káosz Erich körül – 18.00 Pan-Optikum – 18.24 A kereszténység kérdései – 18.30 Labdarúgás – 19.00 2x7 – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek 20.15 Fogadjunk, hogy... – 22.05 Az első számú egy puskagolyóval – Amerikai film (1986) – 23.40 Aktualitások – 23.45 Jéghideg, akár a csend – Francia-olasz film (1974) – 01.25 Hírek – 01.30 Ex Libris

FS2

15.10 Akkoriban – 15.15 Húszéves Hellbrunn – 16.00 Pillantás az országba – 16.45 Az év eseményei – 17.00 A kedves család – 17.45 Kinek kellek? – 18.00 Sinha Moca – 18.30 Ausztria-kép a körzeti stúdióból – 19.00 Ausztria ma – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat 20.15 Tavaszi ébredés – Színházi előadás – 22.15 Aktualitások – 22.20 Kőr lap (4) – 22.45 Sport – 23.45 Profi latin-amerikai táncosok világbajnoksága – 00.45 Hírek – 00.50 Ex Libris

November 5. vasárnap

SKY CHANNEL

07.00 THE HOUR OF POWER – Egyházi műsor
08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja
10.00 EUROSPORT MENU
10.30 TENNIS LEGENDS
11.00 FORMULA 1 MOTOR RACING GRAND PRIX – Forma-1 autóverseny Ausztráliából
13.00 RUGBY UNION – Rögbi
14.00 PARIS OPEN TENNIS – Teniszverseny Franciaországból, egyéni döntő; INTERNATIONAL SHOWJUMPING – Nemzetközi díjugratás
19.00 RUGBY UNION – Rögbi
20.00 FOOTBALL – Labdarúgás
22.00 INTERNATIONAL SHOWJUMPING – Nemzetközi díjugratás
23.00 FORMULA 1 MOTOR RACING GRAND PRIX – Forma-1 autóverseny Ausztráliából

SUPER CHANNEL

07.00 SUPER B.O.O.S. – Rajzfilmek korán kelőknek, óránként hírek angolul, hollandul, németül
11.00 COCA COLA EUROCHART – Slágerlista
12.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg sok zenével – Hírek, pletykák a popzene és a szórakoztatás világából
13.00 GEORGE VANDEMAN – IT IS WRITTEN – „Írva vagyon"
13.30 THE MIX – A délelőtti műsor folytatása
15.30 EUROPALIA REVIEW
15.35 OFF THE WALL – Rock, pop, divat, szórakozás
16.30 SNOOKER – Biliárd
17.30 THE WORLD TOMORROW – A világ holnap
18.00 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY – A hét üzleti hírei
18.30 ROVING REPORT – Hírek
19.00 HONEY WEST – Bűnügyi sorozat
19.30 THE LLOYD BRIDGES SHOW – Adam Shepherd nyomozó újságíró sorozata
20.00 CHART ATTACK – Angol slágerlista
21.00 SUNDAY MOVIE: DEADLY ENCOUNTER (1982) – Halálos ütközet – Menekülés helikopteren egy veszélyes banda elől
23.30 MUSIC NIGHT – Zenés éjszaka – Szórakoztató műsor sok zenével, utána: THE MIX – Szórakoztató egyveleg 2 óráig

MTV

00.00 EROTICA – Késő éjszakai videoműsor
01.00 MAIKEN WEXO videoclip műsora
03.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
07.00 RAY COKES videoclip műsora
11.30 THE BIG PICTURE – Európai fiatalok mozija
12.00 MTV'S BRAUN EUROPEAN TOP 20 – Európai videocliplista
13.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
18.00 MTV CLASSICS – Klasszikus fekete-fehér és csúcstechnológiával készült videoclipek
19.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
23.00 SPOTLIGHT – Rivaldafényben az Eurythmics
23.30 WEEK IN ROCK – A hét kiemelkedő rock- és popeseményei

12.00 TRANCHE DE CAKE – Tortaszelet – Bernard Rapp műsora
13.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó
13.15 MUSIQUE – Reine Elisabeth verseny 1989
14.10 L'ECOLE DES FANS – Rajongók iskolája – Szórakoztató műsor
15.00 OPEN DE TENNIS A BERCY – Bercy-i teniszrangadó – Döntő
19.00 LE ROMAN DE FRANCE – Francia regényirodalom – Sorozat
19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
19.40 PAPA POULE – Poule papa – Hatrészes vígjáték – 2. rész
20.30 CHAMPS-ELYSEES – Szórakoztató műsor
22.00 JOURNAL TELEVISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
22.30 SEPT SUR SEPT – 7x7 – Szórakoztató műsor
23.30 VIVA – Kulturális magazin
00.20 JAZZ IN – Zene – Steve Gold
00.50 Műsorzárás

FS1

09.00 Képújság – 09.05 Ausztria II/2 – 10.35 Heti híradó – 11.00 A sajtó órája – 12.00 Helló Ausztria, helló Bécs – 12.30 Tájékozódás (ism.) – 13.00 Pan-Optikum (ism.) – 13.30 Sinha Moca (ism.) – 14.00 Meghosszabbított idő – Cseh film (1984) – 15.30 Tűz, víz, levegő és föld – 15.35 Közlekedés gyermekeknek – 15.40 Bravissimo – 16.25 Vasárnapi mini tévéhíradó – 16.35 Pumukli – 17.00 X-Large – Ifjúsági magazin – 18.30 Vasúton (22) – 19.15 Lottóhúzás – 19.30 Tévéhíradó – 19.48 Sporthírek 20.15 A legifjabb napok mestere – 22.00 Víziók – 22.05 Aida – Verdi operája 4 felvonásban – 00.55 Hírek

FS2

08.15 Ausztrál Forma-1 nagydíj – 09.00 Képújság – 09.05 Heti kulturális híradó – 09.30 Matteo zsoké utolsó lovaglása – 10.40 Beethoven F-moll zongoraszonátája Nr. 1 Op.2/1 – 11.00 ORF sztereo hangverseny – Verdi: Requiem – 12.35 Egy másik Rosegger – 13.00 Haza, idegen haza – 13.20 Ezer mestermű – 13.30 Képek Ausztriából – 14.30 2x7 (ism.) – 15.00 Sportdélután (lovaglás) – 17.15 Idősek klubja – 18.00 Sinha Moca – 18.30 Ausztria-kép a körzeti stúdióból – 18.55 Krisztus ma – 19.00 Ausztria ma – 19.30 Tévéhíradó – 19.48 Jogi esetek 20.15 Euréka misszió (4) – 21.10 A reklám egykor és ma – 21.15 Aktualitások – 21.20 Mayflower Madam – Amerikai film (1987) – 22.50 Akinek van, annak van – Amerikai film (1984) – 00.20 Sport (jégkorong) – 00.30 Aktualitások

November 6. hétfő

SKY CHANNEL

06.00 THE WORLD BUSINESS REPORT – Üzleti és gazdasági hírek
06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor
09.30 EUROSPORT MENU
10.00 RUGBY UNION – Rögbi
11.00 FORMULA 1 MOTOR RACING GRAND PRIX – Forma-1 autóverseny Ausztráliából
13.00 FOOTBALL – Labdarúgás
15.00 PARIS OPEN TENNIS – Teniszverseny Franciaországból, egyéni döntő
17.00 INTERNATIONAL SHOWJUMPING – Nemzetközi díjugratás
19.00 NHL ICE HOCKEY – GAME OF THE WEEK – Jégkorong – A hét mérkőzései
21.00 EUROSPORT – WHAT A WEEK! – Sportösszefoglaló az elmúlt hét eseményeiből
22.00 INTERNATIONAL MOTOR SPORT – Nemzetközi motorsport
23.00 BOXING: RINGSIDE SUPERBOUTS – A ringben Donald Curry és Marlon Starling
00.00 NHL ICE HOCKEY – GAME OF THE WEEK – Jégkorong – A hét mérkőzései

SUPER CHANNEL

07.00 DAYBREAK – Politikai és üzleti hírek, sporthírek, időjárás-jelentés mindennap reggel 7-től 8-ig
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg sok zenével, hírek, pletykák a popzene és a szórakoztatás világából, vetélkedők, főzési ötletek, óránként hírek
14.30 HOTLINE
15.30 NINO FIRETTO – Zenés műsor
16.30 ON THE AIR – Telefonos vetélkedő óriási nyereményekkel, zene, rajzfilmek, szórakoztató filmek, mindennap híres vendégek
18.30 OFF THE WALL
19.30 TIME WARP – Utazás az időben
20.00 TOURISTIC MAGAZINE – Német műsor utazóknak
20.30 THE DISCOVERY ZONE – JOURNEY TO JAPAN – Keith Adam felfedezi Japánt (sorozat) – THE MEIJI ADVENTURE
21.00 SURVIVAL – Túlélés – Angol dokumentumfilm-sorozat
22.00 WORLD NEWS AND WEATHER REPORT – Hírek és időjárás-jelentés
22.10 WILDLIFE ON ONE
22.40 THAI PANORAMA – Sorozat Thaiföldről
23.10 THE DISCOVERY ZONE: FLIGHT OF THE CONDOR
00.10 WORLD NEWS AND WEATHER
00.20 COCA COLA EUROCHART
01.20 TIME WARP – Utazás az időben
01.50 THE MIX – Zene 2 óráig

MTV

00.00 XPO – Videoclip újdonságok
01.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
11.30 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
12.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
16.00 3 FROM 1 AT 4 – Egy művész három legújabb videója – Fuzz Box
16.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
17.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
17.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
18.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
18.30 CLUB MTV
19.00 RAY COKES videoclip műsora
21.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
21.30 MTV SPOTLIGHT – Rivaldafényben
22.00 RAY COKES videoclip műsora
23.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
23.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora

16.05 TV5 INFOS – Hírek
16.13 SEPT SUR SEPT – 7x7 – Szórakoztató műsor
17.10 LA CHANCE AUX CHANSONS – Sanzonról sanzonra – Szórakoztató műsor
17.30 LA VERITE EST AU FOND DE LA MARMITE – Fazékban az igazság – Michel Oliver műsora inyenceknek
18.00 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték
18.20 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program
19.00 ANIMALIA – Műsor az állatokról
19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés

19.40 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek
20.00 NOUVEAU MONDE – Magazin időszerű dolgokról
21.00 THALASSA – Tengeri magazin
22.00 JOURNAL TELEVISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
22.30 GROS MECHANT SHOW – Szórakoztató sorozat – Művészek beszélnek foglalkozásukról
23.30 LA BATAILLE DES ARDENNES – Csata az Ardennekben – Dokumentumfilm – Megfeneklés
00.50 Műsorzárás

FS1

09.00 Képújság – 09.05 Sinha Moca (ism.) – 09.30 Ausztriai képek (ism.) – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.00 Teleszkóp: Albánia (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.05 Jogi esetek – 13.35 Heti híradó (ism.) – 14.00 Különprogram – 14.20 A császárnő futára – 14.45 Angyal a földön – 15.35 Kum Kum – 16.00 Am Dam Des – 16.20 Mini színpad – 16.30 Vif-Zack – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Janna – 17.35 Mini beszámoló – 18.00 Mi – Lakossági szolgáltatás – 18.30 Vasúton (23) – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek
20.15 Hétfői sport – 21.08 Főzőcske – 21.15 Miami Vice (6) – 22.00 Oldalpillantások – 22.10 Már megint ez – Andreas Gruber filmje – 23.40 Mike Hammer – 00.30 Aktualitások

FS2

16.55 Akkoriban – 17.00 Találkozó az állatorvosnál (8) – 17.30 Hársfa utca – 18.00 Sinha Moca – 18.30 Kívánságműsor – 19.00 A szövetségi tartomány ma – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat
20.15 Két müncheni Hamburgban (4) – 21.08 Főzőcske – 21.15 Schilling – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.25 Nemzetközi lovagló és díjugrató verseny – 23.25 Éjszakai stúdió – 00.25 Aktualitások

November 7. kedd

SKY CHANNEL

06.00 THE WORLD BUSINESS REPORT – Üzleti és gazdasági hírek
06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor
09.30 EUROSPORT MENU
10.00 INTERNATIONAL MOTOR SPORT – Nemzetközi motorsport
11.00 NHL ICE HOCKEY – GAME OF THE WEEK – Jégkorong – A hét mérkőzései
13.00 EUROSPORT – WHAT A WEEK! – Sportösszefoglaló az elmúlt hét eseményeiből
15.00 HANDBALL – 4 NATIONS TOURNAMENT – Kézilabdatorna négy ország részvételével Svájcból
19.00 EUROSPORT – WHAT A WEEK! – Sportösszefoglaló az elmúlt hét eseményeiből
20.00 DUBAI OPEN SNOOKER – Biliárd
22.00 FORMULA 1 MOTOR RACING GRAND PRIX – Forma-1 autóverseny Ausztráliából, összefoglaló
23.00 GREG LEMOND SPECIAL

SUPER CHANNEL

07.00 DAYBREAK – Politikai és üzleti hírek, sporthírek, időjárás-jelentés mindennap reggel 7-től 8-ig
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
14.30 HOTLINE
15.30 CHART ATTACK – Angol slágerlista
16.30 ON THE AIR – Telefonos vetélkedő óriási nyereményekkel, zene, rajzfilmek, szórakoztató filmek, mindennap híres vendégek
18.30 PROFILE – Beszélgetés híres zenekarokkal és zenészekkel – THE EAGLES
19.30 TIME WARP – Utazás az időben
20.00 ULTRA SPORT – ICE SPORTS – Jégsportok
22.00 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
22.10 ULTRA SPORT – Golf, szörf, box és más sportágak
00.10 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
00.20 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
01.20 TIME WARP – Utazás az időben
01.50 THE MIX – Zene 2 óráig

MTV

00.00 HEADBANGERS BALL – Kristiane Backer rockzenei műsora
02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
12.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
16.00 3 FROM 1 AT 4 – Egy művész három legújabb videója – Then Jerico
16.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
17.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
17.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
18.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
18.30 CLUB MTV
19.00 RAY COKES videoclip műsora
21.00 YO! MIX – Vidám zenés műsor
21.30 MTV'S BRAUN EUROPEAN TOP 20 – Európai cliplista
23.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
23.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora

TV5

16.05 TV5 INFOS – Hírek
16.13 NOUVEAU MONDE – Magazin időszerű dolgokról
17.10 LA CHANCE AUX CHANSONS – Sanzonról sanzonra – Szórakoztató műsor
17.30 LA VERITE EST AU FOND DE LA MARMITE – Fazékban az igazság – Michel Oliver műsora ínyenceknek
18.00 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték
18.20 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program
19.00 HISTOIRES NATURELLES – Vadászok és halászok műsora
19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
19.40 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek
20.00 TEMPS PRESENT – Jelenidő – Magazin – Csak odafele szóló jegy Svájcba

Felhívjuk a figyelmet, hogy lapunk bármely részének másolása, a másolatok terjesztése jogsértés.

21.00 SPORTS – Sportműsor
22.00 JOURNAL TELEVISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
22.30 CIEL, MON MARDI! – Egek, ma kedd van! – Magazin időszerű dolgokról
23.50 LE DIVAN – Kerevet – Henri Chapier interjúja Régine-nel
00.15 PIRENEE, PIRENEOS – Pireneusok, pireneusiak – Gazdasági és kulturális magazin
00.45 Műsorzárás

FS1

09.00 Képújság – 09.05 Sinha Moca (ism.) – 09.30 Angol nyelvlecke haladóknak – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.10 Hétfői sport (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi (ism.) – 13.40 Különprogram – 14.15 A császárnő futára – 14.40 Angyal a földön – 15.35 Aliz csodaországban – 16.00 Am Dam Des – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Sorozat – 17.35 Mini találkozó – 18.00 Mi – Lakossági szolgáltatás – 18.30 Vasúton (24) – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek – 20.15 A mesék országa (1) – 21.07 Dallas – 21.50 Oldalpillantások – 22.00 Nehéz a tolvajoknak – Olasz film (1958) – 23.30 Mike Hammer – 00.10 Aktualitások

FS2

16.55 Akkoriban – 17.00 Iskolatévé – 17.30 Tájékozódás – 18.00 Sinha Moca – 18.30 Kívánságműsor – 19.00 A szövetségi tartomány ma – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat
20.15 Hoppala (5) – 21.07 A külföld hírei – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.20 Sport – 22.40 Club 2 – Hírek

November 8. szerda

SKY CHANNEL

06.00 THE WORLD BUSINESS REPORT – Üzleti és gazdasági hírek
06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor
09.30 EUROSPORT MENU
10.00 EUROSPORT – WHAT A WEEK! – Sportösszefoglaló az elmúlt hét eseményeiből
11.00 DUBAI OPEN SNOOKER – Biliárd
13.00 FORMULA 1 MOTOR RACING GRAND PRIX – Forma-1 autóverseny Ausztráliából, összefoglaló
14.00 GREG LEMOND SPECIAL
15.00 HANDBALL – 4 NATIONS TOURNAMENT – Kézilabdatorna négy ország részvételével Svájcból
16.00 DUBAI OPEN SNOOKER – Biliárd
18.00 IRISH SHOWJUMPING DERBY – Díjugratás Írországból
19.00 TRANS WORLD SPORT – Sportesemények, hírek, riportok
20.00 DUBAI OPEN SNOOKER – Biliárd
22.00 WOMEN'S EUROPEAN GOLF TOURNAMENT – Európai női golftorna
22.30 TENNIS LEGENDS
23.00 WORLD CUP FOOTBALL – Labdarúgó összefoglaló
00.00 RUGBY UNION – Rögbi

SUPER CHANNEL

07.00 DAYBREAK – Politikai és üzleti hírek, sporthírek, időjárás-jelentés mindennap reggel 7-től 8-ig
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
14.30 HOTLINE – Egyenes adás – Délutáni program iskolásoknak – Telefonos vetélkedő, zene, rajzfilmek, szórakoztató filmek mindennap
15.30 TAKE OFF – Zene a következő témában: SPORTS – Sportok
16.30 ON THE AIR – Szórakoztató műsor
18.30 TRANSMISSION – Angol popzenei műsor
19.30 TIME WARP – Utazás az időben
20.00 THE WORLD TONIGHT: SUPER HOLIDAYS – Szupervakáció
20.30 DER SPIEGEL – A nyugatnémet tévé információs magazinja
21.00 FACES OF INDIA – India arcai – Dokumentumfilm Indiáról
21.30 TODAY'S WORLD – Aktuális riportok
22.00 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
22.10 EUROPALIA REVIEW – Összefoglaló az Europalia fesztiválról, Belgiumból
22.15 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY – Üzleti hírek
22.45 ROVING REPORT – Hírek
23.15 ITN NEWS REPORT
23.45 DER SPIEGEL – Ismétlés
00.10 WORLD NEWS AND WEATHER – Hírek, időjárás-jelentés
00.20 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
01.20 TIME WARP – Utazás az időben
01.50 THE MIX – Zene 2 óráig

MTV

00.00 MTV CLASSICS – Klasszikus videoclip felvételek
01.00 MAIKEN WEXO videoclip műsora
02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
11.30 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
12.30 XPO – Videoclip újdonságok
13.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
16.00 3 FROM 1 AT 4 – Egy művész három legújabb videója – Janet Jackson
16.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
17.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
17.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
18.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
18.30 CLUB MTV
19.00 RAY COKES videoclip műsora
21.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
21.30 MTV'S LEVIS UP TOP 20 – Népszerű amerikai clipek
23.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
23.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora

TV5

16.05 TV5 INFOS – Hírek
16.13 CUBA, TRENTE ANS APRES – Kuba, harminc évvel később – A november 3-i műsor ismétlése
17.10 LA CHANCE AUX CHANSONS – Sanzonról sanzonra – Szórakoztató műsor
17.30 LA VERITE EST AU FOND DE LA MARMITE – Fazékban az igazság – Michel Oliver műsora ínyenceknek
18.00 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték
18.20 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program
19.00 MONTAGNE – Hegymászók magazinja
19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
19.40 PAPIER GLACE – Csillogó papiros –

Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek
20.00 PLACE PUBLIQUE – Claude Sérillon műsora
21.30 LE CANADA SUR DEUX ROUES – Kanada két keréken – Kilencrészes sorozat – 2. rész
22.00 JOURNAL TELEVISE ET METEO EUROPEENNE – TV-Híradó és európai időjárás-jelentés
22.30 SACREE SOIREE – Isteni este – Szórakoztató műsor
23.55 EX-LIBRIS – Patrick Poivre d'Arvor irodalmi műsora
00.55 Műsorzárás

FS1

09.00 Képújság – 09.05 Sinha Moca (ism.) – 09.30 Francia nyelvlecke – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.10 A külföld hírei (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi – Lakossági szolgáltatás (ism.) – 13.40 Különprogram – 14.15 A császárnő futára – 14.40 Angyal a földön – 15.35 Heatchcliff és Riff-raff – 16.00 A titokzatos könyv – 16.35 Mini műterem – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Ha az ember mindig csak arra gondol – 17.35 Mini klub – 18.00 Mi – Asszonyok – 18.30 Vasúton (25., befejező rész) – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek
20.15 Ezek a drombusok (7) – 21.15 Laura Lansing itt aludt – Amerikai film (1969) Katherine Hepburn főszereplésével – 22.50 Oldalpillantások – 23.00 Hajótörés – Angol film (1986) – 00.50 Aktualitások

FS2

16.55 Akkoriban – 17.00 Építkezni, lakni, élni (9) – 17.30 Tájak és emberek – 18.00 Új 18 részes sorozat: Csodálatos évek – 18.30 Kívánságműsor – 19.00 A szövetségi tartomány ma – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat
20.15 Érvek – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.20 Sport (labdarúgás, totó) – 22.40 Halotti beszédek – Andreas Gruber filmje – 23.30 Vitabeszélgetések – 00.30 Aktualitások

November 9. csütörtök

SKY CHANNEL

06.00 THE WORLD BUSINESS REPORT
06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor
09.30 EUROPEAN MENU
10.00 TRANS WORLD SPORT
11.00 DUBAI OPEN SNOOKER – Biliárd
13.00 WORLD CUP FOOTBALL
14.00 WOMEN'S EUROPEAN GOLF TOURNAMENT – Európai női golftorna
14.30 TENNIS LEGENDS
15.00 RUGBY UNION – Rögbi
16.00 DUBAI OPEN SNOOKER – Biliárd
18.00 EUROPEAN DRESSAGE CHAMPIONSHIPS – Díjlovagló Európa-bajnokság
19.00 MOBIL MOTOR SPORT NEWS
19.30 SURFER MAGAZINE – Szörfmagazin
20.00 DUBAI OPEN SNOOKER – Biliárd
22.00 WOMEN'S EUROPEAN GOLF TOURNAMENT – Európai női golftorna
23.00 EUROPEAN BASKETBALL

SUPER CHANNEL

07.00 DAYBREAK – Politikai és üzleti hírek, sporthírek, időjárás-jelentés mindennap reggel 7-től 8-ig
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
14.30 HOTLINE
15.30 PROFILE – Beszélgetés híres zenekarokkal és zenészekkel – THE PRETENDERS
16.30 ON THE AIR – Szórakoztató műsor
18.30 NINO FIRETTO
19.30 TIME WARP – Utazás az időben
20.00 KINO KLUB: THE STRANGER (1946)
22.15 LATE NIGHT MOVIE: MISSION MONTE CARLO – A Monte Carlo misszió
00.10 WORLD NEWS AND WEATHER
00.20 THE MIX – Zene 2 óráig

MTV

00.00 MAIKEN WEXO videoclip műsora
02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
12.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
16.00 3 FROM 1 AT 4 – Egy művész három legújabb videója – MICHAEL JACKSON
16.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
17.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
17.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
18.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
18.30 CLUB MTV
19.00 RAY COKES videoclip műsora
21.00 THE BIG PICTURE – Európai fiatalok mozija
21.30 HEADBANGERS BALL – Rockzenei műsor
23.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
23.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora

TV5

16.05 TV5 INFOS – Hírek
16.13 TEMPS PRESENT – Jelenidő – A november 7-i műsor ismétlése
17.10 LA CHANCE AUX CHANSONS
17.30 LA VERITE EST AU FOND DE LA MARMITE – Fazékban az igazság – Michel Oliver műsora ínyenceknek
18.00 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték
18.20 RECREATION – Kikapcsolódás
19.00 TELETOURISME – Teleturizmus
19.30 TV5 INFOS
19.40 PAPIER GLACE
20.00 MEDIATIONS – Közvetítések – François de Closets műsora
21.00 NORD-SUD – Észak-dél
21.25 RENCONTRES AVEC... – Találkozások – Információs magazin
22.00 JOURNAL TELEVISE ET METEO EUROPEENNE
22.30 APOSTROPHES – Bernard Pivot irodalmi műsora
23.45 OCEANIQUES – Kulturális magazin
00.20 CONTINENTS FRANCOPHONES – Francia ajkú vidékek
00.50 Műsorzárás

FS1

09.00 Képújság – 09.05 Csodálatos évek (ism.) – 09.30 Tájak és emberek – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Érvek (ism.) – 12.15 Idősek klubja (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi – Asszonyok (ism.) – 14.20 A császárnő futára – 14.45 Angyal a földön – 15.35 Niklaas – 16.00 Am Dam Des – 16.20 Filmbarátok műsora – 16.35 Zeneműhely – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 A bagoly árnyékában – 17.35 Mini lexikon – 18.00 Mi – Lakossági szolgáltatás – 18.30 Új 13 részes sorozat: Wichtersék a szomszédból – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek
20.15 Tele-AS (2) – 21.15 Annak idején (5) – 22.00 Videotéka: Minden megmentve – 23.35 Új 13 részes sorozat: Mike Hammer – 00.35 Aktualitások

FS2

17.10 Akkoriban – 17.15 Új 9 részes sorozat: A történelem lábbal tiprása – 18.00 Csodálatos évek (2) – 18.30 Kívánságműsor – 18.55 Lottóstúdió – 19.00 A szövetségi tartomány ma – 19.30 Tévéhíradó 20.00 Kulturális ajánlat
20.15 Spektrum: Stájer ősz – 22.00 Tévéhíradó – 22.25 Club 2 – Hírek

November 10. péntek

SKY CHANNEL

06.00 THE WORLD BUSINESS REPORT
06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor
09.30 EUROSPORT MENU
10.00 MOBIL MOTOR SPORT NEWS
10.30 SURFER MAGAZINE – Szörfmagazin
11.00 DUBAI OPEN SNOOKER – Biliárd
13.00 EUROPEAN BASKETBALL
14.00 PARIS OPEN TENNIS – Összefoglaló a francia teniszversenyről
15.00 WOMEN'S EUROPEAN GOLF TOURNAMENT – Európai női golftorna
16.00 DUBAI OPEN SNOOKER – Biliárd
18.00 DRESSAGE WORLD CUP
19.00 ADMIRAL'S CUP YACHT RACE
20.00 DUBAI OPEN SNOOKER – Biliárd
22.00 STOCKHOLM OPEN TENNIS – Teniszverseny Svédországból
00.30 SURFER MAGAZINE – Szörfmagazin

SUPER CHANNEL

07.00 DAYBREAK
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg
14.30 HOTLINE
15.30 OFF THE WALL – Zenés műsor
16.30 ON THE AIR – Szórakoztató műsor
18.30 HIT STUDIO INTERNATIONAL
19.30 WORLD NEWS AND WEATHER
19.35 TIME WARP – Utazás az időben
20.00 SNUB – Popzene
20.30 MAX HEADROOM
21.00 CONCERT HOUR
22.00 WORLD NEWS AND WEATHER
22.10 SNUB – Ismétlés
22.40 HIT STUDIO INTERNATIONAL
23.10 POWER HOUR – Rockzene
00.10 WORLD NEWS AND WEATHER
00.20 THE MIX – Zene 2 óráig
00.50 TIME WARP – Utazás az időben

MTV

00.00 MAIKEN WEXO videoclip műsora
02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor
07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
11.30 MTV AT THE MOVIES
12.00 REMOTE CONTROL
12.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora
14.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
16.00 3 FROM 1 AT 4 – Egy művész három legújabb videója – THE JACKSONS
16.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
17.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
17.15 MARCEL VANTHILT videoclip műsora
17.30 WEEK IN ROCK – A hét kiemelkedő rock- és popeseményei
18.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor
18.30 CLUB MTV
19.00 RAY COKES videoclip műsora
19.30 XPO – Videoclip újdonságok
20.30 YO! – Félórás vidám műsor
21.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora
21.30 RAY COKES videoclip műsora
23.00 THE COCA-COLA REPORT – Friss zenei hírek
23.15 RAY COKES videoclip műsora

TV5

16.05 TV5 INFOS – Hírek
16.13 MEDIATIONS – A tegnapi műsor ismétlése
17.10 LA CHANCE AUX CHANSONS – Sanzonról sanzonra – Szórakoztató műsor
17.30 LA VERITE EST AU FOND DE LA MARMITE – Fazékban az igazság – Michel Oliver műsora ínyenceknek
18.00 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték
18.20 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program
19.00 USHUAIA – Műsor a túlzásokról
19.30 TV5 INFOS ET METEO EUROPEENNE – Hírek és európai időjárás-jelentés
19.40 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek
20.00 AU NOM DE LA LOI – A törvény nevében – Jogi magazin – A mindennapok igazságszolgáltatása
21.00 DESTINATION LE MONDE – Úti cél: a világ – Dalmácia – 2. rész
22.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése
22.30 CINE-CLUB – Filmklub – LES HONNEURS DE LA GUERRE – A háború méltóságai
23.55 DU COTE DE CHEZ FRED – Vendégségben Frednél – Napjaink Frédéric Mitterrand szemével
00.55 Műsorzárás

FS1

09.00 Képújság – 09.05 Csodálatos évek (ism.) – 09.30 Orosz nyelvlecke – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.10 Hazai tudósítások (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi (ism.) – 13.40 Különprogram – 14.05 A szerelem iskolája – Német film (1940) – 15.35 Gadget felügyelő – 16.00 Am Dam Des – 16.35 Slágerek és ötletek – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Show-érdekesség – 17.40 Mini kvíz – 18.00 Mi – Lakossági szolgáltatás – 18.30 Wichtersék a szomszédból (2) – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek
20.15 Két férfi, egy eset – „Félrelépés" – 21.20 Dinasztiák – A Denver klán – 22.05 Oldalpillantások – 22.15 Trailer – Filmbarátok műsora – 22.45 Max Headroom (9) – 23.30 Aktualitások – 23.35 Fekete nárcisz – Angol film (1947) – 01.10 Hírek

FS2

16.30 Akkoriban – 16.35 Wagner (9) – 17.30 Telesi (8) – 18.00 Csodálatos évek (3) – 18.30 Kívánságműsor – 19.00 A szövetségi tartomány ma – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat
20.15 Európa: Parasztok a Szovjetunióban (1) – 21.20 Filmújdonságok – 21.50 Kabaréújdonságok – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.25 Sport – 22.50 Művészeti érdekességek – kb. 02.10 Hírek

Személyi hívórendszer

333 – „Elment a férjem, jöhetsz!"

Közismert, hogy telefonhoz jutni manapság csodának számít. Régi vágyunk, hogy ezen változtasson a Magyar Posta, de az erőfeszítések ellenére sem várható gyors javulás. Van más megoldás, amely azonban közel sem pótolja, de bizonyos esetekben helyettesítheti a telefont.

A személyi hívórendszerről van szó. Itt kizárólag egyirányú a kapcsolat: aki vette a „sürgönyt", annak kell megtalálnia a válaszadás lehetőségét.

Heuréka?

A személyi hívórendszerhez vannak egyszerű vevőkészülékek, amelyek egyetlen frekvencián (általában a 160 MHz-es rádiótelefonsávban) vesznek üzeneteket. Ilyen magas frekvencián kis teljesítményű adóberendezéseket használnak, országnyi terület lefedéséhez sűrűn kell adóberendezéseket elhelyezni.

Ha a gépkocsival egy nap alatt bejárható Magyarországon ezt a megoldást választják, közel kétszáz adót kell elhelyezni. E rendszert ennélfogva csak városok személyi hívórendszerének kiépítésére használják, így van ez Budapesten is. De mi legyen, ha elhagyjuk a fővárost?

Tizenegy ultrarövidhullámú rádióállomáson sugározzák Magyarországon a Petőfi sztereó műsorát. A sztereójel 53 kilohertzig használja fel az alapsávi frekvenciatartományt. Az adók viszont akár 100 kilohertz széles alapsávi jelet is átvisznek. Egy egyszerű kivonással belátható, hogy marad egy 47 kilohertz széles szabad sáv, amelyen tetszőleges információ átvihető, ráadásul a tizenegy már működő adó csekély műszaki kiegészítéssel ezt képes továbbítani.

Heuréka! – kiálthatnánk fel, de nemcsak nyertünk a réven, hanem valamit veszítünk is a vámon. Ugyanis a vételhez bonyolultabb készülék kell, mint az egyfrekvenciás rendszer esetén. A vevőnek automatikusan be kell állnia arra a hullámhosszra, ahol a legjobb minőségben lehet a rádióadást is venni, ugyanakkor szükség van egy demodulációs, vagyis a rádióadás jeleit leválasztó és kiszűrő egységre. A beérkező hasznos jeleket digitálisan fel kell dolgozni, értelmezni, tárolni, megjeleníteni. Mindezt – egy antennával és teleppel együtt – zsebben hordható, pici dobozba sűrítve.

A jelektől a betűkig

A személyi hívórendszerek vevőkészülékeit – az információ továbbítása szerint – három csoportba sorolják.

A legegyszerűbb vevők csak hangjelzéseket adnak: rövidet, hosszút és a kettőt váltakozva. Tréfásan azt mondják, hogy a rövid azt jelenti: „Hívd fel az asszonyt!", a hosszú: „Hívd fel a főnököt!", a harmadik esetben pedig a barát vagy barátnő vár visszahívást. (Van olyan készülék is, amely nyolc különböző hangot ad, ekkor már a kártyapartnerek is szóba jöhetnek.)

A következő kategóriába a számokat ismerő vevők tartoznak. Ezekkel telefonszámot, időpontot már könnyedén lehet közölni, de persze nem csak azt.

Nézzünk egy egyszerű példát! Az első két karakter egy tág területet jelöl, esetünkben a közlekedést, a harmadik és negyedik számjegy a közlekedési eszközre, például repülőgépre utal. Ezután jöhet az időpont, és még mindig van négy szabad karakter annak közlésére, hogy a gép érkezik vagy indul, esetleg késik, vagy arra, hogy ki utazik és hová. Az üzenet tartalma tehát megegyezés kérdése.

Ilyen vevőket használnak az országos személyi hívórendszerben.

A legokosabb készülékek – amilyenek a budapesti rendszerben üzemelnek – már a betűket is ismerik. Egy-egy üzenet 80 karakter hosszú lehet és az 512 karakteres memóriában összesen nyolcat lehet tárolni. Ha jön egy kilencedik, a legrégebbi automatikusan törlődik.

Szó esett már a vevőkészülékekről, az adókról, de arról még nem, hogyan jut az üzenet a feladótól a rádióadóra. Az egyik megoldás, hogy fel kell tárcsázni a 155-5211 telefonszámot. Itt az operátor megkérdezi a címzett nevét és a sürgős üzenetet. Két számítógép végzi el a további teendőket. Az egyik a budapesti, a másik az országos hálózat tagjait tartja nyilván.

A 175-5122 telefonszámon bárki közvetlenül „beszélhet" a számítógépekkel. Ehhez azonban különleges, úgynevezett kettős hívóművel felszerelt (DTMF) telefonkészülékre van szükség, amelyen a tíz számjegy mellett egy * és egy # billentyű is található. Általában a külföldről behozott, drágább készülékek ilyenek. (Ne tévesszen meg senkit az, hogy az utcai piros telefonokon is szerepelnek ilyen nyomógombok, még nincs beszerelve a kettős hívómű.)

Tehát aki ilyen remek készülék birtokosa, az feltárcsázza a megadott számot, majd a sípoló hang után (ami azt jelenti: vonalban a számítógép) készülékét „üzenetközlés" módba állítja, és begépeli a kódszámot, azután a közlendőt. A hagyományos készülékkel is közvetlen kapcsolatba léphetünk a számítógéppel egy akusztikus modemen keresztül.

A tervek között szerepel a postaláda, mint különleges szolgáltatás bevezetése is. Ha túl hosszú és bonyolult az üzenet, tehát nem kódolható, a szöveget tárolják a központban, és a hívott csak ezt a kódot kapja: „Hívd fel a 155-5211-et!"

Az első bevetés

Az első éles bevetésre az Egyesült Államok elnökének látogatásakor került sor. A diszpécserközpontban egyetemisták négy nyelven fogadták a hívásokat. A sikeres bemutatkozás után szeptember 15-ig ideiglenesen működött a rendszer. Ezalatt 150 – csak Budapesten üzemelő – készüléket a Fotoelectronic Váci utcai üzletében, napi 179 Ft-ért lehetett bérelni.

A hivatalos átadás után a rendszert a Magyar Posta üzemelteti. A finn Nokia számjegyes vevőkészülékeit a Selectronic Kft. árusítja és szervizeli. A 36 900 forintos vételár, valamint a 2500 forintos belépési díj leszurkolása után azonnal használható. Ezenfelül a szolgáltatásért havi 600 forintot kell fizetni.

Tiborc Tímea

HiRes-help demo

Az előző számban közölt HIRES–HELP program felhasználásával grafikai alaprutinokat mutatunk be.

Írta: Porosz Péter

Ez a program az egyeneshúzás, körrajzolás Basic rutinokkal való megoldására, valamint a ritkán alkalmazott bittérképes animációra mutat példát. Először töltsük be a HiRes-help című programot, majd indítsuk el. Ezután az előzőleg begépelt és kimentett DEMO-t is töltsük be, indítsuk el, és máris indul a HIRES grafika!

```
 10 REM ***** HIRES-HELP DEMO *****      <E3
 20 :                                     <55
 30 HIRES=49298                           <FD
 40 TEXT=49315                            <F4
 50 CLS=49173                             <E1
 60 PLOT=49338                            <28
 70 :                                     <A8
 80 SYS HIRES:SYS CLS,3,0                 <C8
 90 :                                     <0A
100 REM *** KAVALKAD                      <B3
110 :                                     <B7
120 FOR I=1 TO 10                         <22
130 X1=RND(0)*320:Y1=RND(0)*200:X2=RND    <F8
    (0)*320:Y2=RND(0)*200:GOSUB 350
140 NEXT                                  <AA
150 FOR I=1 TO 5                          <C0
160 X0=RND(0)*160+80:Y0=RND(0)*50+75:R    <25
    A=RND(0)*75:GOSUB 530
170 NEXT                                  <EC
180 FOR I=1 TO 2000:NEXT                  <E8
190 :                                     <BD
200 REM *** SZINUSZKUKAC                  <04
210 :                                     <CD
220 SYS CLS,6,7                           <51
230 :                                     <4F
240 X1=0:Y1=100:X2=319:Y2=100:GOSUB 35    <30
    0
250 X1=0:Y1=39:X2=319:Y2=39:GOSUB 350     <D4
260 X1=0:Y1=160:X2=319:Y2=160:GOSUB 35    <40
    0
270 FOR I=25 TO 319:SYS PLOT,I,100-60*    <1E
    SIN((I-100)/25),1
280 SYS PLOT,I-25,100-60*SIN((I-125)/2    <E6
    5),0:NEXT
290 FOR I=294 TO 0 STEP -1:SYS PLOT,I,    <9D
    100-ABS(60*SIN((I-100)/25)),1
300 SYS PLOT,I+25,100-ABS(60*SIN((I-75    <67
    )/25)),0:NEXT
310 :                                     <04
320 FOR I=1 TO 2000:NEXT :PRINT "[SH/C    <04
    LR]":SYS TEXT:END
330 :                                     <85
340 :                                     <46
350 REM ** EGYENESHUZO RUTIN              <24
360 :                                     <C7
370 IF X1=X2 AND Y1=Y2 THEN X=X1:Y=Y1:    <1E
    SYS PLOT,X,Y,1:RETURN
380 IF X1=X2 THEN HS=0:GOTO 470           <BB
390 IF Y1=Y2 THEN VS=0:GOTO 420           <A0
400 VS=(Y2-Y1)/(X2-X1)                    <56
410 IF ABS(VS)>1 THEN HS=1/VS:GOTO 470    <2C
420 FOR X=X1 TO X2 STEP SGN(X2-X1)        <EC
430 Y=INT((X-X1)*VS+Y1+.5)                <A3
440 SYS PLOT,X,Y,1                        <56
450 NEXT X                                <19
460 RETURN                                <93
470 FOR Y=Y1 TO Y2 STEP SGN(Y2-Y1)        <14
480 X=INT((Y-Y1)*HS+X1+.5)                <5F
490 SYS PLOT,X,Y,1                        <95
500 NEXT Y                                <2C
510 RETURN                                <05
520 :                                     <D1
530 REM ** KORRAJZOLO RUTIN               <C1
540 :                                     <53
550 FOR CR=0 TO 2*π STEP π/(3.2*RA)       <E1
560 X=INT(X0+RA*COS(CR))                  <8A
570 Y=INT(Y0+RA*SIN(CR))                  <30
580 SYS PLOT,X,Y,1                        <0F
590 NEXT CR                               <36
600 RETURN                                <7B
```

Hangdigitalizáló

Digitális hang analóg kazettáról

Írta: Bodnár Mihály

A TVC egyetlen hangcsatornája nem is olyan kevés, mint sokan gondolnák. E hangdigitalizáló program működésének lényege, hogy az eddig csak programbeolvasásra használt magnetofonba zenét, beszédet vagy egyéb zörejt tartalmazó kazettát helyezve, a gép az analóg hangot digitális jellé alakítja, a tárban elhelyezi és visszajátssza. A digitalizálás gombnyomásra indul és kb. 15–20 másodpercnyi hanganyag felvétele után magától belekezd a visszajátszásba. A programot beírás után mentsük ki, és csak utána indítsuk el.

```
  1 !***** Hangdigitalizáló *****
 20 FOR I=3800 TO 4060: READ A: POKE I,A
    : NEXT                                <AJPG
100 DATA 245,229,213,197,14,0,247,4,62
    ,84,211,96,62,1                       <AKGM
110 DATA 211,97,247,5,6,2,14,1,247,3,1
    7,158,15,1                            <AJGJ
120 DATA 39,0,247,2,62,2,211,112,62,24
    ,211,113,62,4                         <AJOJ
130 DATA 211,112,62,2,211,113,62,6,211
    ,112,62,68,211,113                    <AKNK
140 DATA 62,7,211,112,62,70,211,113,62
    ,13,211,112,62,20                     <AKKI
150 DATA 211,113,33,160,165,34,156,15,
    33,44,26,30,0,22                      <AKIE
160 DATA 0,55,203,19,219,89,203,111,32
    ,8,55,203,18,205                      <AKJH
170 DATA 197,15,24,7,55,63,203,18,205,
    209,15,123,254,255                    <ALAI
180 DATA 32,227,114,35,229,33,156,15,5
    3,126,254,0,32,64                     <AKMN
190 DATA 35,53,126,254,0,225,32,203,33
    ,160,165,34,156,15                    <AKPJ
200 DATA 33,44,26,14,128,121,6,18,16,2
    54,166,32,5,205                       <AKGB
210 DATA 197,15,24,3,205,209,15,203,57
    ,121,254,0,32,238                     <AKMD
220 DATA 35,229,33,156,15,53,126,254,0
    ,32,14,35,53,126                      <AKJG
230 DATA 254,0,225,32,212,195,94,15,22
    5,24,144,225,24,203                   <ALCH
240 DATA 2,0,42,42,42,42,42,42,42,42,4
    2,42,42,42                            <AJHG
250 DATA 42,42,42,42,42,42,42,98,121,3
    2,66,38,77,32                         <AKAL
260 DATA 115,111,102,116,32,49,57,56,5
    7,32,40,99,41,62                      <AKKA
270 DATA 162,211,0,58,19,11,246,60,211
    ,6,201,62,130,211                     <AKLE
280 DATA 0,58,19,11,230,199,211,6,201     <AHFC
290 CLS: PRINT AT 12,7: "Indítsd el a ma
    gnót, és a megfelelő pillanatban ü
    ss le egy billentyűt !": GET          <BNPL
300 PRINT USR(3800)                       <AEHG
9999 !**** Vége ****
```

Amiga

Mandelzoom

A Mandelbrot-halmaz térbeli ábrázolását kínálja ez az Amiga 500-ra írt C–nyelvű program

Írta: Bakos Gábor

Akik nem ismerik a komplex számokat és még nem foglalkoztak Mandelbrot- vagy Júlia-halmazokkal, azok furcsának és érthetetlennek találják lényegüket és keletkezésüket. Ezért érdemes egy kicsit belemélyedni a Mandelbrot-halmaz matematikájába.

A Mandelbrot-halmaz elemei a komplex síkot népesítik be. Ez egy közönséges sík, melynek pontjaihoz bizonyos módon számokat rendelünk. Pontosabban, a komplex sík minden pontját egy A + Bi alakú szám képviseli. Az A-t és a B-t a pont koordinátáiként képzelhetjük el. Az A koordinátáit nevezzük a szám valós részének, míg a B-t a képzetes résznek. Az i arra szolgál, hogy emlékeztessen minket arra, melyik rész melyik. Ennek az i-nek van még egy különös tulajdonsága, amely megkülönbözteti a komplex számokat más számoktól, nevezetesen, hogy $i^2 = -1$!

Tehát, ha két komplex számot összeszorzunk, amit hagyományos matematikai módszerekkel tehetünk meg, akkor az esetek többségében belép a képletbe egy i-s tag is, és akkor válik hasznossá a fent említett tétel, például:

$(2 - 3i) * (5 + 2i) = 10 - 15i + 4i - 6i^2 = 10 - 11i - 6i^2 = 16 - 11i$

Most már megvizsgálhatjuk a képletet, amely utat nyit a Mandelbrot-halmazhoz és csodálatos ábrákat varázsol a képernyőre:

$$Z = Z^2 - C$$

Itt a Z és C komplex számok, mindkettő képzetes és valós részből áll. Ha a komplex műveletek szabályai szerint megoldottuk az egyenletet, akkor egy új komplex számhoz jutunk. A képlet akkor kel életre, ha újra és újra elvégezzük, mindig az előző Z értéket használva fel az új érték kiszámításához. Az új Z szám a képlet minden egyes elvégzése után egy bizonyos távolságra lesz az előzőtől. El lehet gondolkodni azon, hogy ez a szám a végtelen felé tart-e? Némelyik Z-re bizony ez a sors vár, de egyes társaik be vannak zárva egy bonyolult alakú területre. Ezt a „börtönt" nevezik Mandelbrot-halmaznak. Hogyan válasszuk meg Z kezdeti értékét? Az egyik lehetséges variáció, hogy Z legyen mindig nulla, és C-nek válasszunk különböző értékeket (az aktuális pont koordinátáit). Azokat a számokat, amelyek egy meghatározott lépés után sem (a programban ez 30) „szállnak el" a végtelenbe, színezzük feketére, amelyek pedig „elszállnak", legyenek fehérek. A síkot végigpásztázva megkapjuk a Mandelbrot-halmazt.

A közölt program is az említett módszereket alkalmazza, de egy kis többlettel is rendelkezik: axonometrikusan ábrázolja a halmazt. Ezt úgy lehet elérni, hogy ferdén futtatjuk a képernyő koordinátáit és az aktuális pontra felmérünk egy szakaszt. Ennek a szakasznak a hosszát úgy számolhatjuk ki, hogy alapul vesszük azt az időpontot, amikor a pont koordinátái „elszállnak" a végtelenbe.

A lista elején találunk három változót, itt kell beállítani a vizsgálandó sík oldalának hosszát (OL), bal felső sarkának x (XS) és y (YS) koordinátáit. A programot futtatva aránylag rövid idő alatt megkapjuk a kívánt ábrát.

(A Mandelbrot-halmazról bővebb ismereteket szerezhetünk a *Tudomány* 1985. októberi, 1988. januári és 1989. áprilisi számából.)

```
/*   TPE    3D MANDELZOOM v1.2

     AZTEC C 3.6a

       cc +L <file>
       ln <file>.o c.lib m.lib -o

*/


#include <intuition/intuition.h>
#include <intuition/intuitionbase.h>

struct IntuitionBase  *IntuitionBase;
struct Screen         *Scr;
struct ViewPort       *VP;
struct RastPort       *RP;
struct GfxBase        *GfxBase;

struct NewScreen NewScreen =
   {

   0,
   0,
   320,
   256,
   4,
   0,
   0,
   NULL,
   CUSTOMSCREEN,
   NULL,
   NULL,
   NULL,
   NULL

   };
main()
{

    int       i,qq,k,sz,ss,st;
    short     xo,xl,yl;
    float     ol,xs,ys,le,a,b,zx,zy,xx;
ol  = 2.5;
xs  =-2;
ys  = 1.25;

IntuitionBase = (struct IntuitionBase *)
     OpenLibrary("intuition.library",29);

GfxBase = (struct GxfBase *)
     OpenLibrary("graphics.library",29);

Scr = (struct Screen*) OpenScreen
     (&NewScreen);

VP  = &Scr->ViewPort;
RP  = &Scr->RastPort;

st  = 7;

SetRGB4(VP, 0,15,15,15);
SetRGB4(VP, 1,15,15,15);
SetRGB4(VP, 2,15,15,15);
SetRGB4(VP, 3, 0,15, 0);
SetRGB4(VP, 4, 0, 0,15);

for(i=5;i<14;i++)
     {
```

```
        SetRGB4(VP,i,st,0,0);
        st  = st+1;

        }

    le  = ol/150;

    a   = xs;
    xo  = 160;

    for(i=1;i<151;i++)
        {

        xo  = xo+1;
        xl  = xo;
        yl  = 40;

        a   = a+le;
        b   = ys;

        for(k=1;k<151;k++)
            {

            xl  = xl-1;
            yl  = yl+1;

            b   = b-le;

            zx  = 0;
            zy  = 0;
            sz  = 0;

            for(qq=1;qq<31;qq++)
                {

                xx  = zx*zx-zy*zy+a;
                zy  = 2*zx*zy+b;
                zx  = xx;

                if(zx*zx+zy*zy>4)
                    {

                    sz  = 1;
                    break;

                    }

                }

            ss  = qq/3.75+5;

            SetAPen(RP,ss);
            Move(RP,xl,yl);
            Draw(RP,xl,yl-qq);

            SetAPen(RP,4);
            if(sz==1) SetAPen(RP,3);

            WritePixel(RP,xl,yl-qq);

            }

        }

}

-- END ----------
```

Karakter-tervező Atarira

Írta: Rieth József

Új karakterkészlet tervezéséhez mindenkinek szüksége van az alábbihoz hasonló programra.

A képernyőn megjelenik a karakterkészlet, amelyből a kurzormozgató billentyűkkel lehet választani. A bal felső részen a felhasználható parancsok találhatók, melyeknek csak a kezdőbetűjét kell leütni.

A Törlés egy karaktert töröl, az Alapállás paranccsal pedig az eredeti karakterkészletet állíthatjuk helyre. Másoláshoz álljunk a kívánt karakterre, majd az M betű lenyomása után a célra. RETURN-re megtörténik a másolás. Hasonlóképpen járjunk el javításnál is: a J lenyomása után a kiválasztott karaktert módosíthatjuk. A szóközzel lehet javítgatni; a javítás befejezését a RETURN lenyomásával érhetjük.

Kimentéskor a megadott eszközre 1024 bájt kerül ki (a karaktergenerátor), és vissza is ennyi töltődik.

```
5 GRAPHICS 0:POKE 752,1                 <BK
6 OPEN #1,4,0,"K:"                      <GN
7 DIM F$(20)                            <CO
10 FOR I=1536 TO 1543:READ A:POKE I, <IF
A:NEXT I
50 DATA 72,169,144,141,9,212,104,64  <LI
100 A=PEEK(560)+256*PEEK(561)+22     <LD
110 POKE A,PEEK(A)+128               <KL
120 POKE 512,0:POKE 513,6:POKE 54286 <FE
,192
200 POKE 756,204:? "Karakter-tervez[ <ED
CTRL-O][6SPC]Rieth 1989":?
210 FOR I=0 TO 31                       <DH
220 POKE 40724+I,I+64:POKE 40524+I,I <CI
+64
230 POKE 40764+I,I:POKE 40564+I,I    <AH
240 POKE 40804+I,I+32:POKE 40604+I,I <BO
+32
250 POKE 40844+I,I+96:POKE 40644+I,I <DL
+96
260 NEXT I                              <CA
270 GOSUB 1000                          <NK
300 ? "[4SPC][INV]L[INV]oad"            <BG
310 ? "[4SPC][INV]S[INV]ave"            <CG
320 ? "[4SPC][INV]T[INV][CTRL-O]rl[CC <GA
TRL-T]s"
330 ? "[4SPC][INV]A[INV]lap[CTRL-,]l <GC
l[CTRL-,]s"
340 ? "[4SPC][INV]J[INV]av[CTRL-G]t[C <KJ
CTRL-,]s"
350 ? "[4SPC][INV]M[INV][CTRL-,]sol[C <KJ
CTRL-,]s"
360 ? "[4SPC][INV]V[INV][CTRL-T]ge"  <NC
400 FOR I=0 TO 7                        <AL
410 POKE 40103+I,14:POKE 40143+I,14: <AC
POKE 40183+I,14:POKE 40223+I,14
420 POKE 40263+I,14:POKE 40303+I,14: <AN
POKE 40343+I,14:POKE 40383+I,14
430 NEXT I                              <BP
500 PX=0:PY=0                           <PK
510 P=40*PY+PX:POKE 40724+P,PEEK(407 <LL
24+P)+128:POKE 40524+P,PEEK(40524+P)
+128
520 GET #1,A                            <DI
530 IF A=76 THEN GOSUB 9000:GOTO 520 <JE
540 IF A=83 THEN GOSUB 6000:GOTO 520 <JA
```

(Terjedelmi okokból e számunkban csak a program első részét tudjuk közölni. Folytatás: két hét múlva!)

Oktatási célokra és otthoni gyakorlásra is kiválóan használható az alábbi program. Az általa rajzolt háromdimenziós alakzatok tetszés szerint forgathatók a térben. A térbeli ábrázolás rejtelmeibe vezeti be olvasóinkat háromrészes sorozatában lapunk számítógépes grafikai szakértője.

Axonometria I. rész

Térbeli alakzatok ábrázolása

Írta: Pethes Endre

A háromdimenziós alakzatról (test) sokféle képet készíthetünk. Ezek egyike a merőleges vetületként előállított, szemléletes, axonometrikus kép. Az ábrázoló geometria részletesen tárgyalja az ilyen képek szerkesztését.

A számítógép nem ezt a szerkesztést követi. A tárgyat gondolatban egy derékszögű térbeli koordináta-rendszerbe helyezzük. Itt minden csúcspontnak három koordinátája van. (A géphez igazodva a koordináta-rendszer x tengelye balról jobbra halad, az y felénk mutat, a z függőleges.) A rendszert a z tengely körül α szöggel elfordítjuk. Az eredeti koordináták ezzel megváltoznak, de a gép pár másodperc alatt kiszámítja őket. Azután az eredeti x tengely körül előre (vagy hátra) döntjük a rendszert β szöggel. A gép újra kiszámolja minden pont 3–3 koordinátáját. A három közül a képernyőn csak kettő szerepel, ezeket a gép tárolja.

Bizonyos pontpárokat összekötve kapjuk az éleket. A programmal közöljük, mely pontpárokat kívánjuk összekötni. Ezután a képernyőn kirajzolódik a tárgy axonometrikus képe.

A programban az alábbi változóknak kell értéket adni:

A 20. sorban O1, O2 a koordináta-rendszer origójának a helyét adja a képernyőn. Ennek beállításával helyezhetjük a képet például középre. G értéke a kép méretét változtatja. Ha az adatok nagysága miatt a kép nem fér el, 1-nél kisebb értékkel kicsinyíthetünk, vagy ellenkező esetben 1-nél nagyobb számmal növelhetünk.

A 30. sorban pontosan be kell írni az alakzat csúcsainak számát (N), és hogy hány élet akarunk megrajzoltatni (E).

A 40. sorban AL az elforgatás, BE a döntés szöge fokokban. A program további sorai mindig változatlanok.

A 700. sortól DATA sorokba írjuk a szereplő csúcspontok három-három koordinátáját.

A 800. sortól DATA sorokba írjuk az élekkel összekötendő pontpárokat.

(A csúcsok sorszáma attól függ, hogy hányadikként adtuk meg koordinátáikat.)

A RUN után a legfelső sorban kiíródnak az általunk beírt fő adatok, s pár másodperc múlva megjelenik a kép, és alatta a kérdés: akarunk-e változtatni? Az öt főadatot módosíthatjuk. (Amelyiken nem változtatunk, a felső sor szerint írjuk be újra.) A változtatás után a felső sor átíródik az új adatokra, s megjelenik a módosított kép. Amikor a képpel elégedettek vagyunk, a fenti főadatokat jegyezzük fel és később írjuk be a 20–40. sorokba.

Ha nem változtatunk, az „N" után a program megkérdezi, akarunk-e törölni valamit.

A szemléletes kép akkor mutatós igazán, ha csak azokat az éleket rajzoljuk meg, amelyek a valóságban is látszanak. Ha jó a „térszemléletünk", egyes élekről már előre tudhatjuk, hogy a test tömege takarja őket, és már eleve nem kívánjuk megrajzolásukat. Vannak azonban élek, amelyekről előre nem tudunk dönteni, vagy például csak félig vannak takarva. Ezek utólagos eltüntetésére építettünk be egy radírozó programrészt.

Az „I" megnyomása után fent középütt megjelenik egy pont. Ezt mozgathatjuk: a „:" billentyűvel nagy ugrásokkal felfelé, a „;"-vel lefelé, a „."-tal jobbra, a „,"-vel balra vihetjük. A négy iránybillentyűvel (nyilak) apró lépésekkel „finoman állíthatjuk".

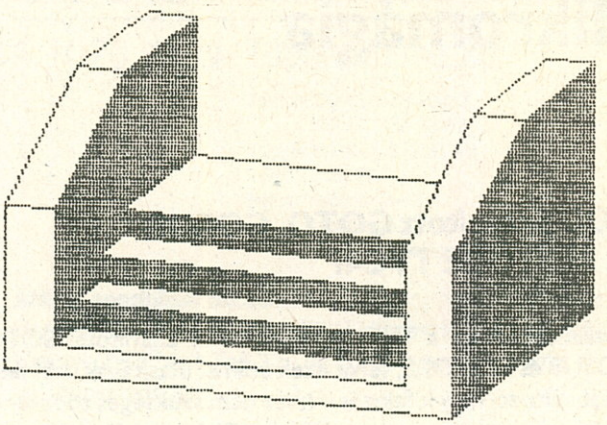
Ha a ponttal egy megrajzolt pontra állunk, „T" törli a pontot, a SPACE újra berajzolja. Ha egy egyenes egyik végére állunk és megnyomjuk az „U"-t, majd a másik végére állva „V"-t, az „L" törli, a „H" berajzolja az egyenest. Ha a pontot zárt mezőbe állítjuk, „F"-fel a mezőt befesthetjük.

Bemutató programunk mindössze egy kockát ábrázol. Ezen begyakorolhatjuk a változtatásokat, törléseket.

Közlünk két kiegészítő mellékletet. Ha a bemutató program a gépben van, bármelyik mellékletet az adott sorszámokkal begépelve felülírjuk az adatsorokat. RUN-nal indítva újabb alakzat képe jelenik meg, amelyet tetszés szerint alakíthatunk. Igen jó térszemlélet-fejlesztő gyakorlat a helyes láthatóság kialakítása a radírozó programmal.

```
10 GRAPHIC 2,1:COLOR 0,2,7:COLOR 1,10   <66
   ,3:COLOR 4,2,4:U=π/180
20 O1=110:O2=97:G=.8:REM ORIGO KOORDI   <61
   NATAI,G=NAGYITASI TENYEZO
30 N=8:E=12:REM N=PONTOK SZAMA,E=ELEK   <9E
    SZAMA
40 AL=20:BE=20:REM AL=ELFORG.SZOGE,BE   <82
   =DONTES SZOGE
50 DIM X(N),Y(N),Z(N),X1(N),Y1(N),X2(   <72
   N),Y2(N),P(N),Q(N)
60 AL$=STR$(AL):BE$=STR$(BE):CHAR ,0,   <C7
   0,"ADATOK:AL=":CHAR ,10,0,AL$
70 CHAR ,14,0,",BE=":CHAR ,18,0,BE$     <7E
80 O1$=STR$(O1):O2$=STR$(O2):CHAR ,22   <02
   ,0,",O1=":CHAR ,26,0,O1$
90 CHAR ,30,0,",O2=":CHAR ,34,0,O2$     <E5
100 G$=STR$(G):CHAR ,0,2,"G=":CHAR ,2,  <D6
    2,G$
```

```
110 RESTORE :FOR I=1 TO N:READ X(I),Y(  <E0
    I),Z(I)
120 X1(I)=X(I)*COS(AL*U)-Y(I)*SIN(AL*U  <5E
    )
130 Y1(I)=X(I)*SIN(AL*U)+Y(I)*COS(AL*U  <54
    )
140 X2(I)=X1(I):P(I)=O1+G*X2(I)         <9A
150 Y2(I)=Y1(I)*SIN(BE*U)-Z(I)*COS(BE*  <02
    U):Q(I)=O2+G*Y2(I):NEXT
160 FOR I=1 TO E:READ I1,I2:DRAW 1,P(I  <01
    1),Q(I1) TO P(I2),Q(I2):NEXT
170 PRINT "AKAR VALTOZTATNI ?(I/N)";:I  <47
    NPUT W$
180 IF W$="I" THEN 190:ELSE 250         <55
190 PRINT "AL LEGYEN:";:INPUT W:AL=W    <E7
200 PRINT "BE LEGYEN:";:INPUT V:BE=V    <B3
210 PRINT "O1 LEGYEN:";:INPUT O3:O1=O3  <D6
220 PRINT "O2 LEGYEN:";:INPUT O4:O2=O4  <5E
230 PRINT "G LEGYEN :";:INPUT G1:G=G1   <D0
240 GRAPHIC 2,1:GOTO 60                 <4E
250 PRINT "AKAR TOROLNI ?(I/N)";:INPUT  <F0
     W$
260 IF W$="I" THEN 270:ELSE END         <72
270 X=160:Y=10                          <BD
280 DRAW ,0,0:SSHAPE A$,0,0,0,0         <9D
290 SSHAPE Z$,X,Y,X,Y:GSHAPE A$,X,Y,0   <B0
300 GET KEY A$                          <A3
310 IF A$=CHR$(145) THEN Y=Y-1:SSHAPE   <FB
    Y$,X,Y:GOTO 460
320 IF A$=CHR$(58) THEN Y=Y-10:SSHAPE   <61
    Y$,X,Y:GOTO 470
330 IF A$=CHR$(17) THEN Y=Y+1:SSHAPE Y  <D9
    $,X,Y:GOTO 480
340 IF A$=CHR$(59) THEN Y=Y+10:SSHAPE   <BA
    Y$,X,Y:GOTO 490
350 IF A$=CHR$(29) THEN X=X+1:SSHAPE Y  <67
    $,X,Y:GOTO 500
360 IF A$=CHR$(46) THEN X=X+10:SSHAPE   <7D
    Y$,X,Y:GOTO 510
370 IF A$=CHR$(157) THEN X=X-1:SSHAPE   <97
    Y$,X,Y:GOTO 520
380 IF A$=CHR$(44) THEN X=X-10:SSHAPE   <E5
    Y$,X,Y:GOTO 530
390 IF A$=" " THEN GSHAPE A$,X,Y,0:Z$=  <CE
    A$:GOTO 280
400 IF A$="F" THEN DRAW 0,X,Y:PAINT ,X  <A6
    ,Y:GOTO 280
410 IF A$="T" THEN DRAW 0,X,Y:Z$=A$:GO  <81
    TO 280
420 IF A$="V" THEN X1=X:Y1=Y            <C4
430 IF A$="U" THEN X2=X:Y2=Y            <71
440 IF A$="L" THEN DRAW 0,X1,Y1 TO X2,  <F3
    Y2:GOTO 280
450 IF A$="H" THEN DRAW ,X1,Y1 TO X2,Y  <E7
    2:GOTO 280
460 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X,Y+1,3:  <51
    GOTO 280
470 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X,Y+10,3  <A9
    :GOTO 280
480 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X,Y-1,3:  <0C
    GOTO 280
490 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X,Y-10,3  <02
    :GOTO 280
500 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X-1,Y,3:  <39
    GOTO 280
510 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X-10,Y,3  <9A
    :GOTO 280
520 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X+1,Y,3:  <1B
    GOTO 280
530 GSHAPE A$,X,Y,2:GSHAPE Z$,X+10,Y,3  <7F
    :GOTO 280
700 DATA 0,0,0,100,0,0,100,100,0,0,100  <FB
    ,0
710 DATA 0,0,100,100,0,100,100,100,100  <42
    ,0,100,100
800 DATA 1,2,2,3,3,4,4,1,5,6,6,7,7,8,8  <AC
    ,5,1,5,2,6,3,7,4,8
```



1. melléklet

```
 20 O1=110:O2=97:G=1:REM O1,O2=ORIGO K  <BB
    OORDINATAI,G=NAGITASI TENYEZO
 30 N=32:E=38:REM N=PONTOK SZAMA,E=ELE  <3E
    K SZAMA
 40 AL=20:BE=20:REM AL=ELFORG.SZOGE,BE  <82
    =DONTES SZOGE
700 DATA 15,0,40,125,0,40,15,60,40,125  <BE
    ,60,40,15,60,30,125,60,30,15,80,30
710 DATA 125,80,30,15,80,20,125,80,20,  <B1
    15,100,20,125,100,20,15,100,10,125
    ,100,10
720 DATA 15,120,10,125,120,10,0,120,0,  <63
    140,120,0,140,0,0,0,0,0,15,0,90,12
    5,0,90
730 DATA 15,60,90,125,60,90,15,120,60   <C7
740 DATA 125,120,60,0,120,60,140,120,6  <5C
    0,0,60,90,140,60,90,0,0,90,140,0,9
    0
800 DATA 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13  <3E
    ,14,15,16,17,18,18,19,19,32,32,30,
    30,28
810 DATA 28,18,16,26,26,24,24,22,22,32  <03
    ,24,30,26,28
820 DATA 17,27,27,29,29,31,31,21,21,23  <B1
    ,23,25,25,15,27,25,29,23,21,31
830 DATA 1,3,3,5,5,7,7,9,9,11,11,13,13  <C7
    ,15,21,1
```

2. melléklet

```
 20 O1=114:O2=127:G=1:REM O1,O2=ORIGO    <A2
    KOORDINATAI,G=NAGYITASI TENYEZO
 30 N=24:E=30:REM N=PONTOK SZAMA,E=ELE  <15
    K SZAMA
 40 AL=44:BE=16:REM AL=ELFORG.SZOGE,BE  <24
    =DONTES SZOGE
700 DATA 0,0,120,140,0,120,140,40,120,  <94
    0,40,120,0,0,80,140,0,80,140,40,80
710 DATA 0,40,80,50,0,50,50,40,50,90,0  <D8
    ,50,90,40,50,90,0,0,90,40,0,50,40,
    0
720 DATA 50,0,0,40,0,120,40,40,120,100  <2E
    ,40,120,100,0,120,90,0,100,90,40,1
    00
730 DATA 50,40,100,50,0,100             <71
800 DATA 1,17,20,2,2,3,3,19,19,20,20,2  <BD
    1,21,24,24,17,17,18,18,23,23,22,22
    ,19
810 DATA 22,21,21,24,18,4,4,1,4,8,8,10  <E6
    ,10,15,15,14,14,12,12,7,7,6,6,2,7,
    3,12,11
820 DATA 11,6,11,13,14,13,23,24         <43
```

(folytatjuk)

Mikromágia

$03D Számított GOTO, GOSUB és RESTORE TVC-n

Közismert, hogy a TVC gépeken nincs számított GOTO, GOSUB és RESTORE, tehát ezek után az utasítások után nem állhat változó vagy kifejezés. Ehhez nem szükséges többsoros gépi kódú program, mint például a C–64 esetében, egyszerűen meg lehet valósítani két egymásba ágyazott USR függvénnyel. Az ötlet *Szalontai Mariann* miskolci olvasónktól származik.

```
Kiszámított GOTO :
    P=USR(58293,USR(64486,kifejezés))

Kiszámított GOSUB :
    P=USR(58245,USR(64486,kifejezés))

Kiszámított RESTORE :
    P=USR(59134,USR(64486,kifejezés))

Példa : GOTO A*100+15 helyett :
    P=USR(58293,USR(64486,A*100+15))
```

$03E HULLÓ LEVELEK

A program hatására őszi levelek hullanak alá C-64-esének képernyőjén, betűk formájában – teljes őszi színpompában. Az A változó értéke a leveleknek különös pergést ad.

```
 0 REM HULLO LEVELEK - BILL LAWRENCE    <84
   - C=64
10 PRINT CHR$(147):POKE 53280,0:POKE    <5C
   53281,0:A=66:B=32:R1=1031:R2=1471
20 FOR L=1 TO 26:C=INT(RND(0)*4+7)      <36
30 FOR I=R1 TO R2 STEP 40:POKE I,L:PO   <6B
   KE 54272+I,C:FOR J=1 TO 50:NEXT
40 POKE I,A:FOR J=1 TO 50:NEXT :POKE    <2C
   I,B:NEXT
50 POKE R2,L:POKE 54272+R2,C:R1=R1+1:   <9D
   R2=R2+1:NEXT :FOR J=1 TO 1500:NEXT
```

– A RUN nyomán

$03F FORGÓ EGYENESEK

A neve mindent elárul erről a grafikus ötletre épülő kis programról. Érdemes kipróbálni!

```
 0 REM FORGO EGYENESEK - HADOBAS PETE   <D6
   R - PLUS/4
10 COLOR 0,1:COLOR 4,1:COLOR 1,8:GRAP   <2C
   HIC 1,1
20 O1=160:O2=100:R1=70:R2=30:U=π/180    <8C
30 DIM P1(91),P2(91),X(91),Y(91)        <BB
40 FOR I=0 TO 360 STEP 4:T=360-I        <6F
50 P1(O)=O1-R1*COS(I*U):P2(O)=O2+R1*S   <85
   IN(I*U)
60 X(O)=O1-R3*COS(T*U):Y(O)=O2+R2*SIN   <4C
   (T*U):O=O+1:NEXT :O=0
70 DRAW 1,P1(O),P2(O) TO X(O),Y(O):K=   <0B
   O-9
80 IF K<0 THEN K=91+K                   <5A
90 DRAW 0,P1(K),P2(K) TO X(K),Y(K):O=   <19
   O+1
100 IF O>91 THEN O=0                    <8A
110 GOTO 70                             <AC
```

– Hadobás Péter, Nagydorog

A *Mikromágia* a Mikrovilág olvasóinak fóruma, amelyben megoszthatják egymással programozási ötleteiket, rövid hardver- vagy szoftvermódosítási javaslataikat, vagy más, általános érdeklődésre számot tartó dolgokat. Ha van olyan ötlete, amellyel a számítógép használata könnyebbé, gyorsabbá, érdekesebbé és élvezetesebbé tehető, küldje el címünkre:

Mikrovilág szerkesztősége, MIKROMÁGIA, 1536 Budapest, Pf. 386.

Minden programötletet kazettán vagy lemezen várunk, amelyet természetesen visszaküldünk.

A Mikrovilág 100–500 Ft honoráriumot fizet minden megjelent trükkért.

UNITEL

HÍRADÁS-, SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS VEGYESIPARI KISSZÖVETKEZET

VÁLLALJA

— elektromechanikus és elektronikus telefonközpontok szerelését, bővítését és rendszeres karbantartását,
— telefonkészülékek (főnök-titkári), diszpécserrendszerek, riasztórendszerek, személyi hívórendszerek, távbeszélő rendszerekhez csatlakozó számítógépek tervezését, építését, karbantartását,
— híradástechnikai berendezések tápáramelleátásának szerelését, felújítását és karbantartását,
— híradástechnikai berendezések üzemeltetésével kapcsolatos szaktanácsadást és oktatást.
— **Siemens** gyártmányú elektronikus asztali telefonkészülékek előjegyezhetők többféle típusban és színben.

TEVÉKENYSÉGÜNK JELLEMZŐJE:

— korszerű szolgáltatás,
— kedvező ár,
— megbízhatóság.

Levélcím:
UNITEL 1502 Budapest, Postafiók 87.
Telefon: 186-1175

Azonnali szállítással kínáljuk
az alábbi számítástechnikai eszközöket:

1. IBM PC terminál
— 8 megahertzes CPU
— 640 kilobájt RAM
— 360 kilobájtos hajlékonylemez-meghajtó
— 83 gombos billentyűzet
— egyszínű monitor+kártya
Ára: 75.000— forint+ÁFA

2. IBM XT-vel kompatibilis számítógép
— 8 megahertzes turbó kivitel
— 640 kilobájt RAM
— 360 kilobájtos hajlékonylemez-meghajtó
— 27 megabájtos winchester (ST—225 Seagate)
— 83 gombos billentyűzet
— egyszínű monitor+kártya
Ára: 98.000,— forint+ÁFA

3. IBM AT-val kompatibilis számítógép
— 80286-os CPU 8—10—12 megahertz órajellel
— 1 megabájt RAM
— 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
— 27 megabájtos winchester
— 83 gombos billentyűzet
Ára: 139,— forint+ÁFA
Ugyanez színesben 155.000,— forint+ÁFA
Ugyanez 40 megabájtos winchester egységgel
egyszínű monitorral
Ára: 168.000,— forint+ÁFA
— 40 megabájtos winchesterrel, EGA monitorral
Ára: 210.000,— forint+ÁFA

4. 32 bites AT-val kompatibilis számítógép
— 80386-os CPU 20 megahertz órajellel
— 2 megabájt RAM
— 40 megabájtos winchester
— 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
— EGA monitor+kártya
Ára: 340.000,— forint+ÁFA

Egyéb tartozékok, perifériák:
EPSON FX—1000 nyomtató 55.000,— forint+ÁFA
EPSON FX 1050 nyomtató 65.000,— forint+ÁFA
SUMMASKETCH digitalizáló 120.000, — forint+ÁFA
300×300-as felbontású EGA monitor 40.000, — forint+ÁFA
EGA kártya 17.600, — forint+ÁFA

Hálózati elemek
— ARCnet kártya 18.000, — forint+ÁFA
— aktív HUB (8 vonalas) 38.000, — forint+ÁFA
— 93 ohmos kábel (100 m) 6.500, — forint+ÁFA

Áraink 1 év garanciát tartalmaznak

DÉVA—COMP Kft.
Dembinszky utca 10.
Telefon: 142-5737

R&R reichholf & reichholf OHG
computer, periphetic – video, hifi

A-1020 WIEN Taborstrasse 25.

Telefon: 00-43-1-33-19-02
00-43-1-35-93-38
Telefax: 00-43-1-216-31-76
Telex: 11 20 99
Nyitva: naponta 8–18 h
szombaton 8–12 h
minden hó első szombatján 8–17 h

AMIGA-specialista Bécsben! Különféle tartozékok bőséges kínálata állandóan raktáron (RAM-kiterjesztés, digitalizáló, könyvek, belső és külső 3,5" és 5,25" lemezmeghajtók, V.V.M. midi-interfész)

A legjobb árakat kínáljuk – hívjon fel minket!

Pillanatnyi ajánlatunk:
- 50 db 3,5" hajlékonylemez, DS–DD, csak nettó 699 schilling
- 100 db 5,25" hajlékonylemez, DS–DD, csak nettó 399 schilling
- Fényceruza szoftverrel C 64-hez, csak 575 schilling
- Action Power Speeder modul C 64-hez két játékkal, csak 330 schilling

Azonnali Mehrwertsteuer-visszatérítés az üzletben, legalább 1000 schilling nettó értékű vásárlás esetén!
A nagy kereslet miatt javasoljuk, hogy telefonon rendelje meg az árut, amit szívesen félreteszünk az Ön számára!
Minden videomagnó PAL/SECAM képpel és OIRT/CCIR hanggal!

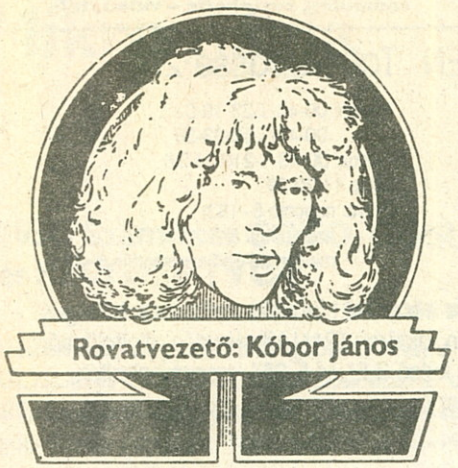
Szuper-ajánlat:
- Hitachi VT 530 transzmitter-videomagnó csak nettó 6990 schilling
- Samsung SVX 303 távirányítós videomagnó csak nettó 4500 schilling
- Grundig színes TV (51 cm, scart, távirányítós) csak nettó 5990 schilling

Üzletünkben a következő márkákat találja még:

Commodore, Mitsubishi, IBM, Epson, Sharp, 3M, Panasonic, Grundig, Philips, Hitachi, Fisher, Technics, Seagate

Magyar nyelvű szaktanácsadás.

Kedves Ügyfelünk! Kérjük, vásárláskor ezt a hirdetést hozza magával!



Mindenki másképp csinálja. Van, aki abbahagyja, van, aki kínnal, keservvel folytatja. Van, aki már csak emlékezik, s a régi szép időkön mereng. S van, aki bár túl van már pályája zenitjén, mégsem néz hátra. A közelében marad annak, ami sok sikerrel ajándékozta meg.

Midizik a rockpapa

Szigeti Ferenc a magyar rockélet közismert alakja. A műfaj „őskorában" kezdte, játszott a Corvinában, nagy sikerekre vezette a Karthagót. Szólógitárosként, zeneszerzőként, menedzserként és rádiós szerkesztőként hű a rockhoz. Tapasztalatait A rock gyermekeiben adja át az ifjaknak. Két éve ő találta ki ezt a rádióműsort, amely ma már az induló együttesek bemutatkozásának fontos fóruma. Itt kezdett például az Exotic, Anita, a Fix, a Rózsaszín Bombázók, Homonyik Sándor, a Fan-Fan, a Bumm. A rock gyermekei népszerűségére jellemző, hogy slágerlistájára eddig több mint százezer szavazatot küldtek be a hallgatók.

Ahogy jó „apukához" illik, megtanulta a „gyermekek" új technológiáját, a midizést. Lakásának egyik félszobája a zene modern szentélye. Cikkünkben e néhány négyzetméteres birodalomról szól a rockapuka, Szigeti Ferenc.

Tascam, a lélek

Ministúdióm lelke egy Tascam 244 típusú négycsatornás, sztereo keverőpult, amely egy DBX-es zajcsökkentővel felszerelt kazettás magnót is tartalmaz. A kazetta forgási sebessége a szokásosnál kétszer nagyobb, ami igen jó hangminőséget eredményez. A magnó természetesen alkalmas a play-back technikára, tehát rá lehet játszani, miközben hallom a már felvett sávokat.

Szellemesen oldották meg a sávok használatát. Ugyanis – bizonyos minimális veszteséggel – sávról sávra át lehet játszani. Alkalmazható a „pingpong" szisztéma, amellyel végül – a különféle átjátszásokkal – hét-nyolc sávra való feljátszás válik lehetővé. Egy házi készítésű demofelvétel esetében ez általában elegendő is szokott lenni. A hangminőség megközelítheti a félprofesszionális szintet is – különösen, ha a jó kazettára nem sajnáljuk a pénzt.

A Tascam pult szolgáltatásai közül fontos megemlíteni azt, amelynek segítségével a nagy stúdiókban alkalmazott speciális keverés is elvégezhető. Arra gondolok, amikor az énekes fölénekel, és fejhallgatójába a pultról más arányokat kell keverni, mint a magnóra. A CUE-rendszer ezt teszi lehetővé.

A Tascam 244-es nem olcsó mulatság: ára kb. 2500 nyugatnémet márka.

Casio, a „master"

A hathangú polifonikusságú Casio CZ 101-es billentyús hangszer játssza ebben a félszobányi stúdióban a „master keyboard" szerepét. Olcsón vettem – ha jól emlékszem, 29 ezer forintért – valamelyik TRIÁL boltban. Akkoriban egy valamirevaló midis hangszer százezer forintba került. A CZ 101-es arra nagyszerűen alkalmas, hogy midijeleket játsszak be a szikvenszerbe. A lemezre kimentett digitális információt, a diszk tartalmát aztán a nagy stúdióban bármilyen szintivel lejátszhatom.

Nyolc évig tanultam zongorázni, de inkább gitárosnak tartom magam, ezért beérem a midibillentyűkkel is (ebben az esetben a „midi" szó a billentyűk méretére utal – a szerk.). Mivel nem billentésérzékeny, csak a basszust és a „szőnyegeket" játszom fel itthon a CZ 101-gyel.

Gfrerer: sztornó

Elnézést kérünk mindazon olvasóinktól, akik ellátogattak Pesten, Szegeden vagy Pécsen az osztrák Gfrerer cég Mikrovilágban is meghirdetett számítógépes zenei bemutatójára. A beharangozott show ugyanis elmaradt, mégpedig az osztrák cég hibájából. (Az ügy hátteréről következő számunk Hátsó gondolatok rovatában szólunk bővebben.)

Mester Sándor

Az RX11 nem felejt

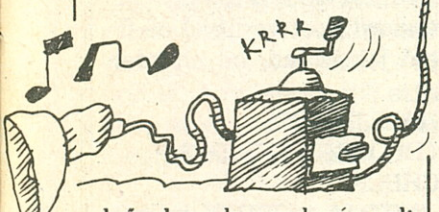
A Yamaha RX11-es a „dobosom". Ezt a dobkomputert még ma is sokan használják, de az igazat megvallva kicsit már eljárt felette az idő. Nem billentésérzékeny, de utólag „dinamikázható". Saját memóriájában, tehát szikvenszerében kilenc – öt-hat perces – dalra való dobszólamot képes megjegyezni. A bejátszott program szükség esetén kazettás magnóra menthető.

Az RX11-es beépített hangmintákkal dolgozik. Mintát venni nem tud, tehát nem szempler, viszont sztereóban is képes kiadni a dobhangokat.

Kórus, zengető...

A gitáreffekt-egység ugyan analóg eszköz, de érdemes néhány szót róla is szólni. „Ibanez UE 400 multieffect": ez olvasható az előlapján. Ahogy nevéből látszik, többféle (kompresszor, phaser-shifter, kórus, torzító, overdrive, flanger) hanghatást is képes elérni.

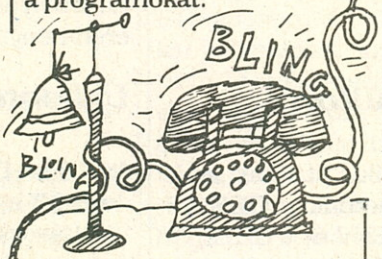
A másik multieffekt-egység, a rack formájú Roland DED–5 már digitális. Ha jól emlékszem, kétezer márka körüli volt az ára. Szóval nem olcsó darab, de nem tudtam ellenállni neki. Az



első olyan berendezés volt a piacon, amelyben össze lehetett fúzni az effekteket, vagyis ha szükséges, egyszerre többet is lehet alkalmazni. Vegyük sorra az effekteket: digitális zengető, visszhangosító, phaser-shifter. A berendezés parametrikus equalisert is tartalmaz (ez voltaképpen egy hangszínszabályozó).

A DED–5-ös rack 99 gyári programmal rendelkezik. A különféle programok az effektek eltérő arányait tartalmazzák. A felhasználó tetszés szerint bele is nyúlhat a gyári programokba, így voltaképpen végtelen sokféle hangzás állítható elő. A memória meg is jegyzi az új változatot, s még kikapcsoláskor sem felejti el.

Ez az egység már midis, ami azt jelenti, hogy midin keresztül, digitálisan is lehet váltogatni az effekteket, a programokat.



Hardverkli

Elérkeztünk a számítógéphez. Commodore 64-et használok lemezmeghajtóval. Ahhoz, hogy a midis információkat megértse, szükség van egy midi interfészre. Ezt itthon vettem, ha jól emlékszem, 8 ezer forintért. Az egy bemenettel, öt kimenettel és egy „Thru" csatlakozóval rendelkező midi interfész a memóriabővítő (Memory Expansion) kapura kapcsolódik.

A számítógép másik kapujára (User Port) csatlakozik a szinkronizáló, amelyet szintén itthon szereztem be. E berendezés gondoskodik arról, hogy az analóg magnó és a digitális szikvenszer szinkronban működjön. Enélkül megoldhatatlan volna a sávonkénti szikvenszeres feljátszás.

Magnó-szoftver

A Steinberg nevű, 16 sávos szikvenszer programot használom a digitális rögzítésre. A sávokon – mintha egy magnó sávjai lennének – különféle hangszereket tudok rögzíteni. A program betöltése után megjelenik az a képernyőkép, amelyen minden feljátszással kapcsolatos információ nyomon követhető.

Ez a program lényegében mindent tud, amit egy szikvenszernek tudnia kell. Megválasztható a nóta metruma, a feljátszás digitálisan pontosítható („quantize" funkció), transzponálható, a patternekből (zenei szakaszokból) felépített szám szerkeszthető stb.

A szoftver háromféle szinkront ismer. Az első az „internal", tehát belső szinkron, ami azt jelenti, hogy saját magát szinkronizálja. Az „external", vagyis külső szinkron esetében egy külső berendezésre „hallgat" a program. A harmadik a midi-szinkron, amely a midis eszközök együttfutását vezényli.

A midis rész profi

Ez a kis stúdió analóg szempontból csak demók készítésére alkalmas. Ám a miditechnikával feljátszott anyagokat a nagy stúdiókban is hasznosíthatom. Eddig hat Super Hits lemezem jelent meg, amelyből az utóbbi három elkészítésében már a C–64-es is „közreműködött". (A Super Hits lemezek hangszerelésében és feljátszásában egyébként *Lippényi Gáborral* dolgozom együtt.)

A Super Hits lemezek igen sikeresek. A legutóbbi április közepén került a boltokba, s egy hónap alatt 40 ezret adtak el belőle.

KÜLFÖLDÖN A GONDJA A MI VÁLLUNKAT NYOMJA!

Utasbiztosításaink megköthetők ügyfélszolgálati irodáinkban
(1082 Budapest, Üllői út 50. Telefon: 113-8078, 7501 Pécs, Széchenyi tér 8. Telefon: 72-12-169),
valamint a velünk szerződésben álló utazási irodákban,
illetve az Állami Biztosító kirendeltségeiben

UTAZÁSI BIZTOSÍTÓ RT.
ATLASZ

Go Amiga!

Egy előkelő idegen

További segédprogramok és technikai parancsok leírásával ecseteljük az AmigaDOS 1.3 operációs rendszer tulajdonságait.

Az utolsó általános program az FF (Fast Fonts). Ezt az okos kis funkciót a Commodore cég a gyártó Charlie Heath of Microsmiths Inc-tól vásárolta a DOS 1.3-ba.

Formátuma a következő:

FF ⟨[−0]/−n⟩

Az FF remek kis program, amely felgyorsítja az Amiga szövegszerkesztését, s a begépeléstől a képernyőn való megjelenésig minden sebesebben mozog.

Ha az FF parancsot –0 vagy minden kiterjesztés nélkül használjuk, akkor megjelenik a „Turning of FastText" (gyors szövegre kapcsolva) üzenet, és ettől kezdve élvezhetjük a program nyújtotta előnyöket.

Az −n opció hatására a „FastText is off" szöveg jelenik meg, ami azt jelenti, hogy a gyorsított szövegkezelés ki van kapcsolva.

Van még hely a RAM-ban?

A technikai parancsok közül egyszerűsége miatt először az AVAIL-t érdemes megemlíteni. Aktivizálása a következő:

AVAIL [⟨CHIP/FAST/TOTAL⟩]

A program a betöltés után kijelzi a memóriával kapcsolatos információkat. Ez az Amiga 500-asnál, mondjuk 512 K memóriánál a következőket eredményezheti:

TYPE	AVAILABLE	IN-USE	MAXIMUM	LARGEST
CHIP	417 648	98 216	515 864	410 624
FAST	0	0	0	0
TOTAL	417 648	98 216	515 864	410 624

A CHIP rész az Amiga alsó 512 kilobájt (CHIP RAM) memóriájára, a FAST az ezen felüli, bővített memóriákra (FAST RAM) vonatkozik, míg a TOTAL a FAST és a CHIP RAM-ok összegét jelzi. Az AVAILABLE a program számára még hozzáférhető memória nagyságát, az IN-USE a különböző programok által elfoglalt memória méretét, a MAXIMUM pedig az előző kettő összegét, tehát a CHIP vagy a FAST RAM teljes nagyságát mutatja.

Az utolsó kategória, a LARGEST érintheti a leginkább a felhasználót. Ez a még hozzáférhető memória legnagyobb méretét jelzi, meghatározva a betáplálható adatok maximális mennyiségét.

Környezeti változók

A másik két technikai utasítás, amit nyugodtan nevezhetünk a DOS 1.3 királyának, a SETENV és a GETENV. Ez új CLI konstrukciót tesz lehetővé: a környezeti változót. Ez a változó egy stringet tartalmaz, amelyet az AmigaDOS parancsok használhatnak.

Ezeknek a RAM:-diszken tárolt változóknak a SETENV utasítás segítségével adhatunk értéket:

SETENV ⟨változó⟩ [⟨string⟩]

Ha a stringet elhagyjuk, akkor a környezeti változó értéke nullstring lesz.

A változó értékének visszakeresését a GETENV utasítás segítségével tehetjük meg:

GETENV ⟨változó⟩

Például ha beütjük:

SETENV adat–directory "DFO:dataDIR",

akkor a

GETENV adat–directory

hatására a DFO:dataDIR felirat jelenik meg a CLI ablakban.

Ha a GETENV-től egy nem létező változó értékét kérjük, akkor a Can't get ⟨változó⟩ hibaüzenetet kapjuk. A soha nem használt változó nem azonos azzal, amelynek értéke nullstring. Ha a

GETENV adat–directory

utasítást adjuk ki egy olyan változóra, amelynek értéke nullstring, akkor eredményül is nullstringet kapunk.

Új bootot a lemezre!

Az 1.2-es DOS-ban is megtalálható, de az 1.3-ban új formában megjelenő utasítások közül először az INSTALL-t érdemes megemlíteni, mert ezt a gyakorlatlan felhasználók is sikeresen alkalmazhatják.

Az új INSTALL parancs már alkalmasabb a boot-block-ot megfertőző vírusok elleni küzdelemre, de nem szabad sokat várni tőle. Az INSTALL utasítás CHECK opciója összeveti az aktuális lemez boot-block-ját az Amiga standard boot kódjával és figyelmeztető jelzést ad, ha eltérést tapasztal:

INSTALL [DRIVE] ⟨DFO:/DF1:/DF2:/DF3:⟩ CHECK

Ha az INSTALL-t CHECK nélkül használjuk:

INSTALL [DRIVE] ⟨DFO:/DF1:/DF2:/DF3:⟩,

a hagyományos Amiga boot kódot elmenti a lemez boot-block-jára.

Ezen utasítás használatánál gondoljunk arra, hogy installálás közben elvész a lemez eredeti boot kódja, ami olykor végzetes lehet a lemezen lévő adatok szempontjából!

– TPE –

1 Kulcsra zárt merevlemez LOCK
A gyorsból még gyorsabb FAST FILE SYSTEM
Mennyi az idő? SETCLOCK
2 **Egy előkelő idegen FAST FONTS**
Van még hely a RAM-ban? AVAIL
Környezeti változók SETENV GETENV
Új bootot a lemezre! INSTALL
3 Az új fájl = ellenőr
Formattált listázás LIST
A CLI utóda NEWSHELL I.
4 Varázslatok a SHELL-lel NEWSHELL 2.
RAM-resident utasítások RESIDENT I.
5 A resident list RESIDENT 2.
Az új RAM-drive RAD: I.
6 A memória-drive használata RAD:2.

Miskolc-Csanyik

Nem csak az autót kell vezetni!

A jövő menedzserei nem nélkülözhetik a számítógépet. Az elektronikával, híradástechnikával foglalkozó vállalatok nem boldogulhatnak képzett, ifjú titánok nélkül.

Ez a rövid tanulsága annak az egyhetes továbbképzésnek, amelyet a BME Management Szakkollégium „Fiatalok Nyári Vezetési Akadémiája" címmel rendezett meg a közelmúltban. Hatvannégy, többségében huszonéves értelmiségi érkezett az ország legkülönbözőbb városaiból Miskolc szomszédságába, a Bükk hegyei közé, hogy politikai, vezetési, szakmai kérdésekben tájékozódjon, megismerkedjen az önképzés és továbbképzés lehetőségeivel.

Mint az ellenőröknek

A rendezők kitettek magukért. A megérkezés után a Polaroid fotósa mindenkinek kitűzhető névjegykártyát készített. Az előre megtervezett sablonra ráfényképezték a hallgató színes arcképét, majd odakerült a név és a munkahely is. Végül egy ügyes masina légmentesen piros műanyag védőborítóba zárta az azonosítót.

E módszerrel gyorsan és egyszerűen készíthető például belépési engedély, de ilyet viselnek a BKV ellenőrei is. A műanyag tok színe (piros, kék, sárga, fehér) már önmagában megkülönböztető lehet.

Hétfőtől péntekig a délelőtti, közös előadásokat délután szabadon választható, csoportos tanulás követte. Beszédtechnika, tanácsadás pályakezdőknek, beszélgetés kisvállalkozókkal, vagy dBase oktatás a Novell Netware helyi hálózatba kötött IBM XT kompatíbilis számítógépeken. Volt, akit a nemzetközi adatbázisok lehetőségei érdekeltek, vagy szívesebben tanulmányozta a számítógépes döntéstámogató módszereket.

Lada vagy Skoda

A mindennapi életben és a vállalati gyakorlatban egyaránt alapos mérlegelés után hozzuk döntéseinket, hosszas töprengés után választunk a lehetőségek közül. Ki hinné, hogy ebben is segíthet a számítógép. A lényeg megértését – a bonyolult matematikai összefüggések helyett – segítse most egy egyszerű példa.

Mit tegyünk autóvásárlás előtt? Mérlegelnünk kell a kényelmi, a gazdaságossági, a műszaki, az esztétikai jellemzőket, számtalan paramétert. Természetesen az sem mindegy, hogy milyen vastag a pénztárcánk, és milyen típusok között választhatunk.

Közölnünk kell a számítógéppel, hogy melyik szempont mennyire fontos, hogy milyen gépkocsitípusok közül választunk, majd ezek alapján megjelenik a képernyőn vagy a nyomtatón, mit tart helyes választásnak a gép.

A bemutatott négy szoftver – bár a felelősséget nem veszi le senki válláról – segít áttekinteni, több oldalról megismerni a problémát.

A legprofibb programot *Ráduly Zoltán* hozta, aki immár tizenkét éve foglalkozik ezzel a területtel. Szoftvere, a REM először C-64-re készült el, de másfél éve már IBM PC-n fut. Ezt használják a KERMI-nél, a TEXTIMEI-nél és az Élelmiszer Minőségellenőrző Intézetben is a különböző termékek összehasonlítására. A szoftvert speciális hardverrel is kiegészítette: a döntés résztvevői vezetékes igen/nem kapcsolót és a számítógéphez infravörös távadóval kapcsolódó „szavazógépet" kapnak.

Legutóbb a Jászberényi Hűtőgépgyárban segített a REM, amikor a fagyasztószekrények fejlesztésének lehetőségeit mérlegelték.

Mini kiállítás

A csütörtöki nyílt nap a tanfolyami tájékoztatók és a vezetést, szervezést segítő számítógépes eszközök bemutatója volt. A személyiség-fejlesztő kurzusok, management tanfolyamok mellett színre lépett a Polaroid. Elhozták a már közismert monitorszűrőt, ötéves garanciával árult mágneslemezeiket.

Nem hiányoztak természetesen a fényképezőgépek sem. Amellett, hogy néhány perc alatt elkészítik a képet, még a kíváncsi szemnek is látnivalót kínálnak. Nincs titok, a fényképezőgép tetején átlátszó a műanyag borítás, bepillantást engedve a szerkezet belső világába, az áramkörök birodalmába.

Eljött a Microsystem, és elhozta Casio digitális határidőnaplóit. A 64 kilobájtos, mellényzsebben elférő masinában neveket, címeket, telefonszámokat, naptárt, napi előjegyzést, órát találhatunk, de egyszerűen zsebszámológépként is használható. Igazi különlegessége, hogy egy interfészen keresztül a tárolt információk IBM PC-re is átmenthetők és akár ki is nyomtathatók. Bemutatták még a nyilvántartó, költségvetés-készítő, hálótervező programokat IBM PC/XT kompatíbilis gépekre.

Az esték sem teltek tétlenül. Kötetlen beszélgetéseken szó esett politikáról, gazdaságról egyaránt, a meghívott neves vendégek (Antal László kormány-főtanácsos, Juhász Pál, az SZDSZ tanácsának tagja, Szirmai Péter, a VOSZ társelnöke, Balázs József, a Külpolitika főszerkesztője) éjfélig is szívesen válaszoltak a kérdésekre.

A tábort idén első alkalommal rendezték meg, mondhatni kísérleti jelleggel, de lesz folytatás. Azért, hogy jövőre még jobb legyen, a résztvevők mindennap egytől tízig pontozták az előadásokat, előadókat, beszélgetéseket, rendezvényeket. Magától értetődő, hogy ezeket a véleményeket is számítógép összegezte és értékelte.

Volt, aki többet, jobbat várt. Néhányan több szabadidőt, mások még több programot szerettek volna. Mindezek ellenére talán senki sem akadt, aki elvesztett időnek érezte az egy hetet. A búcsúzásnál elhangzott: egy év múlva találkozunk! — **mea**

Komplett Astra műholdvevő rendszerek

80 cm-es offset antennával,
1 decibeles fejkonverttel,
polárváltóval,
kézi vezérlésű beltéri készülékkel
39 000 forint,
infravezérlésű beltéri készülékkel
45 000 forint.

A fenti árak az ÁFA-t is tartalmazzák.
Szállítási határidő 2 hét.
Magánszemélyektől megrendelést csak 50% előleg fizetése ellenében fogadunk el. A Magyar Posta által bemért és forgalmazásra engedélyezett alumínium parabolaantennák:

76 cm-es átmérővel, fejtartóval	4500 forint,
90 cm-es átmérővel, fejtartóval	5500 forint,
120 cm-es átmérővel, fejtartóval	8000 forint.

MICROCONTROL
KISSZÖVETKEZET

1148 Budapest, Bánki Donát utca 62.
Telefon: 163-1024
Telex: 22-7044

MÁR TÖBB SZÁZ PARTNERÜNK TUDJA, HOGY A CPS TÍPUSÚ SZÜNETMENTES ÁRAMFORRÁS CSALÁD KIVÁLÓ BIZTOSÍTÁS.

AKI MÉG NEM TUDJA:

Teljesítmény: 300 VA – 2,5 KV-ig
MEEI számunk: 221-03955
Postai minősítő számunk: IB–4 266/89
A Kiváló Áruk Fóruma megkülönböztető jelzésének viselésére jogosult.
Telefon: 161-2576

TECHNION

A bizalom háromszöge
kiváló áruk fóruma

TECHNION, 1114 Budapest, Bocskai út 4–6.

HOKTRADE Co. Ltd.
INDUSTRIAL AND COMMERCIAL CO. LTD.

XT 8088-as
10 megahertz órajellel
- 640 kilobájt RAM
- 360 kilobájtos hajlékonylemez-meghajtó (TEAC)
- Multi B/K
- 101 gombos billentyűzet
- MGP kártya
- 14 inches egyszínű monitor

Ára: 59800 forint

- ST–225 merevlemez-meghajtó + WDC–GEN/2 **Ára: 88500 forint**

AT 80286-os
16 megahertz órajellel (NEAT)
- 1 megabájt RAM
- 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó (TEAC)
- Multi B/K
- Hajlékony- és merevlemez-vezérlő
- ST–251–1 merevlemez-meghajtó, 40 megabájtos
- MGP kártya
- 14 inches egyszínű monitor
- 101 gombos billentyűzet

Ára: 148000 forint

AT 80286-os
12 megahertz órajellel
- 640 kilobájt RAM
- 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó (TEAC)
- Multi B/K
- Hajlékony- és merevlemez-vezérlő
- ST–225 merevlemez-meghajtó
- MGP kártya
- 101 gombos billentyűzet
- 14 inches egyszínű monitor

Ára: 109000 forint

AT 80386-os
25 megahertz órajellel
- 2 megabájt RAM (80 NS)
- 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó (TEAC)
- Multi B/K
- WDC–1006
- ST–4096 merevlemez-meghajtó, 80 megabájtos
- MGP kártya
- 14 inches egyszínű monitor
- 101 gombos billentyűzet

Ára: 257000 forint

EPSON FX–1050	52500 forint
HP LaserJet II	264000 forint
Laptop XT	89000 forint
Hálózati elemek:	
ARCnet kártya	9800 forint
Aktív HUB–8	28000 forint
Passzív HUB	900 forint
Szünetmentes áramforrások:	
(zárt, zselés)	
– UPS 550 VA (8 min.)	34900 forint
– UPS 1kVA (6 min.)	56900 forint

Az árak tartalmazzák a szállítást, üzembe helyezést, és 1 év garanciát.
Igény szerint bármilyen konfigurációt összeállítunk.
Cím: 1125 Budapest, Nógrádi u. 28/b.
Telefon: 156-1268, 155-7099

ADOK-VESZEK-CSERÉLEK

Egy gépelt sor 36 karakter, ára: 50 forint

Eladó C—64-hez, IBM PC-hez köthető, de önállóan is használható, szövegszerkesztővel, 2 kB memóriával rendelkező, normál és hőpapírra nyomtató Brother EP—44 típusú írógép. Nagyon szép betű. Hálózatról és elemről egyaránt működik. Csöndes, s egy diplomatatáskába belefér.
Irányár: 20 000 Ft.
Telefon: 112-0134.

Színvonalas programok:
a TV2 telefonos játékai bővített C—16-ra és PLUS/4-re:
Torpedó 250 Ft,
Mozaik 300 Ft,
Bumm 350 Ft,
a kazetta árával együtt.
Megrendelhető postautalványon.
Cím: Langó Róbert,
Apátfalva, Maros u. 56.
6931.

ZX SPECTRUM 48k
+ magnó + Kempston
+ kurzor interfész
+ joystick kb. 450
programmal 12 000 Ft-ért,
ZX Spectrum Plus
+ magnó + Kempston
interfész + joystick
kb. 350 programmal
12 000 Ft-ért eladó.
Cím: Horváth András,
Badacsony, Park u. 35.
8261.

Enterprise programokat (400 db) adok (10—20 Ft), cserélek kazettán, rövid határidővel.
Borítékért listát küldök!
Fazekas Dániel, Komló,
Viola u. 31.

Eladom C—64-es, régi és új programokkal teli kazettáimat, 65 db, 5-től 60 percesig, szuperolcsón.
A listát csak küldött adathordozóra másolom rá.
Oláh Lajos, Hort,
Kossuth L. út 147. 3014.

AMIGÁHOZ monitor, társbővítő, külső meghajtó eladó.
Pető József, Szeged,
Szilléri sgt. 49/A 6723.

Enterprise programok eladók. 10—50 Ft, kb. 1000 prog!
Válaszborítékért listát küldök.
Érdeklődés kizárólag levélben!
Cím: Zemen László,
Budapest, Kada u. 141.
1104.

C—16-ra, C+4-re, C—64-re válogatott játékprogramok, oktatóprogramok nagyobb mennyiségben eladók.
Listát válaszborítékban küldök.
Szauter István, Budapest
IX., Sobieski u. 36. II. 5.
1096.

A Bosszú és az
Új vadnyugat című,
magyar nyelvű
kalandjátékok
megrendelhetők:
Rátkai István, Esztergom,
Bocskoroskúti út 28. 2500.
Áruk lemezen 370,
kazettán 340 Ft.
A hordozó árával együtt!

C + 4 + magnó
+ fényceruza
+ joystick + 700 db program
SÜRGŐSEN ELADÓ!
(15 000 Ft)
Kurucz Zsolt,
Hajdúszoboszló,
Hőgyes u. 29.
4200.

Eladó IBM PC-hez VGA-kártya (800×600 16 színben, 640×480 256 színben), vagy vennék kedvező áron VGA monokróm monitort.
Schmitt Pál.
Tel.:142-4950/84.

Eladó zöld, szemkímélő Philips monitor + monitorkábel.
Cím: Borbély Krisztián,
Vecsés, Küküllői u. 42/A
2220.

A Last ninja II.
C—64-re kazettával
100 Ft-ért eladó (utántöltős).
Bakos Gergely,
Érd, Bagoly u. 87.
2030.

C—16, + 4 programokat cserélek és eladok.
Listát kérek és adok.
Cím: Mák István, Tatabánya
V., Népközt. u. 20. IV/1.
2800.

C—64-es programokat másolok! A programok ára 4 és 7 Ft/db.
700 db programról listát küldök!
Cím: Bohács Tibor,
Nagykálló,
Petőfi út 8. 4320
Telefon: 346.

C—16 + magnó + 1 joy
+ 250 program + szakkönyv
eladó, 10 000 Ft-ért.
Cím: Balázs Tibor, Biatorbágy,
Kossuth Lajos u. 2. 2051.

C—16, C+4
programokat
adok, cserélek.
Érdeklődni hétköznap
8—15 óráig.
Novák Zoltán.
Telefon: 148-4394.

FORMA—1 managert vennék
C—64-re, 100 Ft-ért.
Pap Szabolcs, Budapest,
Baba u. 4/B 1025.

Eladó C—64 floppyval
+ 10 db lemez programokkal.
Irányár: 31 500 Ft
(házhoz szállítva).
Baráth Lajos, Veszprém, Pf. 145.
Tel.:80-21-908,
22 óra után.

Az országban a legolcsóbb!
AMIGA programok eladása
40 Ft-os áron.
Kérésre listát küldök.
Telefon: 1732-008
Cím: Ifj. Haár László
1133 Bp., Dráva u. 11.

ZX SPECTRUM-ra
a legújabb programok eladók, garantált minőségű felvételeken.
Tájékoztatás válaszborítékban.
Horváth Péter
7800 Siklós, Pf. 129.

A szöveget és a befizetést igazoló nyugtát (rózsaszín postautalványon) az alábbi címre küldjék:
Computerworld Informatika Kft.
1536 Budapest, Postafiók 386.
Bankszámlaszámunk:
MKB 203-30055

SZÁMÍTÓGÉP-ÜZEMELTETŐK FIGYELMÉBE

WACH ÉS FIA KFT.

Amerikai „MAC INKER TM" technológiával, amerikai gépekkel és festékkel vállaljuk valamennyi printerkazetta felújítását, újrafestékezését, garanciával, OCR minőségben, Plotterekhez különféle színekben is!
1093 Budapest, Bakáts utca 2/C
Telefon: 1372-344
Telex: 22-3756 Wach (H)

Kaland, erotika, izgalom

VICO—filmek a videotékákban

89/12-es számunk közvélemény-kutató kérdőívében videózással kapcsolatos kérdést is feltettünk. Nem lepődtünk meg túlságosan, amikor kiderült: olvasóink közel felének van otthon képmagnója, s rendszeresen használják is. Éppen ezért rovatunk következő néhány számában a „szoftvert", azaz a forgalmazók, kölcsönzők kínálatát vesszük tüzetesebben szemügyre, nem feledkezve meg a közeledő karácsonyról sem.

Ha van olyan üzlet, amely szinte biztosan sikeresnek ígérkezik, a videokazetták kölcsönzése, forgalmazása feltétlenül ilyen. Egyre több képmagnetofon van hazánkban, kevés viszont a megfelelő műsor. Egyetlen nemzeti televíziónk van (mindössze két csatornával), s a műholdak adását sem foghatja, rögzítheti mindenki. S bár az üzletekben méregdrágán, de vásárolhatunk műsoros kazettákat, a kínálat még jóindulattal sem nevezhető bőségesnek. Van azután még a „nagy ellátó", a feketepiac – ennek műszaki és tartalmi színvonala azonban igencsak siralmas. Ha tehát valaki a műsorellátás fehér foltokkal tarkított területére tör be, az minden bizonnyal jó fogást csinál.

Mindezt annak a beszélgetésnek a kapcsán szűrtük le, amelyet a VICO cég ügyvezető igazgatójával folytattunk. A klasszikus forgalmazói tevékenységre létrejött amerikai-magyar vegyes vállalat pénzt kíván szerezni a hazai videózás eddig kevéssé kiaknázott lehetőségeiből. S hogy miként? Egészen újszerűen. Nem boltot vagy kölcsönzőt nyitottak, hanem segítséget kínálnak azoknak a vállalkozóknak, akik úgy döntöttek: videokölcsönzőbe fektetik tőkéjüket.

A legkézzelfoghatóbb támogatás mindenképpen az, ha jó minőségű műsorokhoz juttatják a videotékákat. A VICO pedig nagy mennyiségű, a magyar közízlésnek megfelelő filmmel rendelkezik.

A cég birtokában van a Pathe-Cannon Communication összes filmjének valamennyi joga. A világhírű Pathe céget több mint száz évvel ezelőtt alapították; együtt indult a filmipar nagyjaival, többek között az „oroszlános" MGM-mel. A folytatás sajnos nem volt töretlen, ám egy nagy mélypont után napjainkban megújult vezetéssel, új üzletpolitikával támadt fel a Pathe. Felvásárolta a nálunk is jól ismert Golan-Globus nevekkel fémjelzett Cannon vállalatot, s a filmforgalmazás egyik nagyjává vált. Másfélezernél több film gazdagítja filmtárukat, s ezek zöme átütő sikerű. (Ezt bizonyítja az is, hogy Magyarország videós feketepiaca nagyrészt ugyancsak Cannon filmekre építkezik.)

A VICO-nak jelenleg 25 szinkronizált filmje van, s karácsonyig még ugyanennyinek a behozatalát ígérik. Azt tervezik, hogy évente 150–200 új alkotással jelennének meg – ennél többnek szerintük nincs értelme.

Nézzük meg most kicsit közelebbről a kínálatot, azt, hogy milyen VICO-filmekkel találkozhatunk a videotékákban. Itt vannak mindjárt az akciófilmek; a *Tüzet nyiss*, a *Megtorló* és az *USA akció* vérbeli képviselői a műfajnak: verekedések, tűzharcok, autós, helikopteres, repülőgépes üldözések, egyszóval mindazok a kellékek megtalálhatók bennük, amelyek valóban izgalmassá teszik ezeket a filmeket.

A *Provokáció*, a *Fénytörés*, a *Gilda*, a *Lady Chatterly szeretője* és a *Halálos ölelés* a nálunk korábban illetlennek tartott erotikus filmek közé sorolhatók. A *Kukkoló* és a *Gyilkos fegyver* is szexfilm, bár bennük az erotika bűnügyi és horrorisztikus elemekkel is keveredik.

A VICO jól tudja, hogy sokan egy-egy sztár kedvéért néznek meg bizonyos filmeket. Erre alapozva kínál olyan filmeket, mint a *Bosszúvágy 3* vagy a *Murphy törvénye*, melyekben a főszereplő a közkedvelt „keményfiú", Charles Bronson. A karatefilmek népszerű hőse Chuck Norris. Ő egy FBI ügynököt alakítva menti meg az Újvilágot a terroristáktól az *USA invázió* című amerikai akciófilmben. Egyre ismertebb hazánkban is a fiatal Michael Dudikoff neve. A jelenlegi kínálat két filmjében, a *Szakaszvezetőben* és az *Amerikai ninjában* is ő játszik. Bud Spencert egy régi mese modern, felnőtteknek szóló változatában, az *Aladdin* című amerikai kalandfilmben láthatjuk.

Aki gyerekeire gondolva keresi fel a videotékákat, annak sem kell VICO-film nélkül távoznia: a választékban ugyanis Walt Disney rajzfilmek is szerepelnek. A tudományos-fantasztikus filmek kedvelőinek is ajánlhatunk néhány alkotást. A *Hercules*, a görög mondavilág ismert alakjának tetteit varázsolja újszerű megközelítésben a képernyőre. A *GOR* egy idegen bolygó szabadságharcának története, a *Támadók a Marsról* középpontjában pedig a Földet fenyegető veszély áll.

—ha—

• OPEN • SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZOLGÁLTATÓ GMK • OPEN • SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZOLGÁLTATÓ GMK • OPEN •

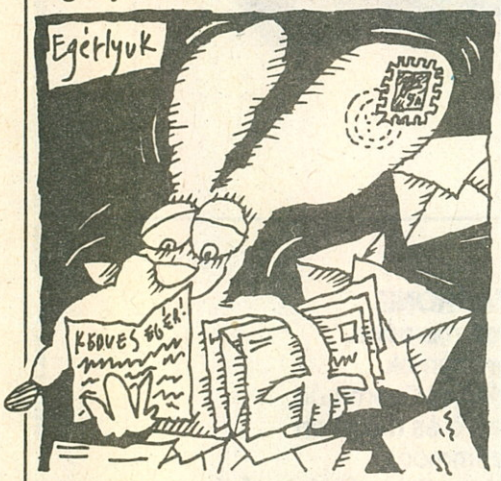
OPEN Számítástechnikai szolgáltató GMK

Lakószövetkezetek, kisszövetkezetek és vállalatok adminisztrációját könnyítő C-64-re és IBM PC XT/AT-ra kidolgozott programcsomagok eladása, kifejlesztése, esetleg egyes témák bérfeldolgozása.

ÉRDEKLŐDNI: TELEFONON: 160-0120, LEVÉLBEN: 2131 GÖD, VÖRÖSMARTY U. 7., 1043 BUDAPEST, BERDA J. U. 52. X/18.

Kedves Olvasóim! Drága Barátaim!

Nagy öromömre szolgál, hogy levelek egész özöne árasztotta el egérlyukam bejáratát az elmúlt két hétben. Miután nagy nehezen elkotortam őket az útból és sikerült kimászni lakásomból, első dolgom volt, hogy terjedelem-, illetve egérlyukbővítést kérjek szerkesztőkéimtől. Annyi kérdés, amennyit olvasóimtól kaptam, be se férne egyszerre a régi helyre. Íme az új, ideiglenes, összkomfortos egérlyuk. Lássuk hát a leveleket.



Michailov Mihály (kedves olvasóm) Csornáról egy kollégám üzenetét tolmácsolja levelében. Mi tagadás, a dunántúli rágcsálótárs kedves érdeklődése nagyon jólesett. Hadd idézzem sorait: „... hogy vagy?! Ezt már csak azért is kérdezem, mert időnként a lap hasábjain fel-feltűnik egy kevésbé szimpatikus MACSKA, van, mikor társként, s van, mikor (hogy úgy mondjam: egyes hivatalos intézményekre emlékeztető formában) félelmetes ellenségként (...) Egyébként ez a félelmetes ellenség BUGYUTA! Felőle szeretnék érdeklődni, ki Ő, s mi a szerepe? Remélem, nem az egérlyukat van hivatva lehallgatni."

Kedves Barátom! Aggódni kár. Mint Te is nagyon helyesen látod, ez a léhútó alak valóban BUGYUTA. Sőt. Egyáltalán nem félelmetes és ellenségnek sem igen tekinthető. Az egereket reszketésben tartó ádáz macskák ideje lejárt. Hogy mondjam? A megcsontosodott, monolit macskahatalom eresztékei csikorognak. Ez a macska ide a Mikrovilágba csak a szerkesztők jóindulatából került, nehogy éhen vesszen. Istenem, időnként produkálja magát. Tegye csak. A lehallgatástól meg ne félj. Erősen nagyothall. Ami a sajtáremelésre vonatkozó kérdésedet illeti, csak azt válaszolhatom, hogy igenis lesz ilyen a közeljövőben. Mégpedig úgy, hogy lukanként emelik húsz fillérrel a sajtok árát. A pontos számolás érdekében a közértek ezentúl hivatalos lukszámlálókat alkalmaznak, más néven, lukászokat. Erre vonatkozó irodalomként ajánlom Lukász György macskista filozófus műveit.

Amigával kapcsolatos kérésedet teljesítettük: lapozd csak át lapunk legutóbbi és ezt a mostani számát.

*

Köszönettel vettem a veresegyházi *Lakatos Zsolt* és Egere dicséretét és jókívánságait. Ő úgy érzi, igazán kiteszek magamért, s nem hozok szégyent a sajtomat biztosító újságra. Ennek igazán örülök, megpróbálok a továbbiakban is ekként cselekedni. Zsolt azt írja még lapunkkal kapcsolatban: „Én általában a lyukakat is megeszem, bár ebben a lapban ritkán fordul elő." Csak azt mondhatom, ez kész szerencse, mert így legalább nem emelhetik a sajtokhoz hasonló módon a Mikrovilág árát. És még egy. Tervét, miszerint számítógépen megtervezné nyilvánosság előtti szereplésemet, csak támogatni tudom. Várom az eredményt!

*

Dudás Gyula gödi olvasóm gyönyörűen szövegszerkesztett levélben osztja meg velem bánatát. Azt írja, az utóbbi időben nem tudja zavartalanul használni Commodore 64-esét, mert a gép működése zavarja a szomszéd szobában lévő tévékészüléket. „Kiderült, hogy tevékenységem erősen zavarja a TV1 vételét. Különösen akkor, ha a botkormány is be van dugva (...) Számítógépezés közben (feltéve, ha azt monitoron teszed) újabban nem nézhető jó minőségben a TV1 és értelemszerűen a videofelvétel is pocsék lesz. A TV2-re ez nem vonatkozik." – panaszkodik Gyula. Segélykiáltása annyira szívhez szóló volt, hogy azonnal utánanéztem a dolognak. A következőket tudtam meg. A problémának egy igazán hatásos – ráadásul rendkívül látványos – megoldása van. A szobának az érintett helyiséggel határos falát be kell borítani alufóliával, s miután a szoba már megfelelőképpen emlékeztet az Alfa úrbázisra, az alufóliát földelni kell a radiátoron vagy más erre alkalmas helyen. Két dolog biztos. A szomszéd szobában a család zavartalanul nézheti ezentúl a TV1-et, szobád hangulata meg vetekedni fog egy jobbfajta hűtőszekrénnyel. Botkormányodat meg talán dugdosd kevésbé hevesen, kedves Gyula.

Ennyit mára. Egérlyukam postaládájába továbbra is várom leveleiket. Különös tekintettel arra, hogy a névadást illetően még csak nagyon kevés javaslat érkezett, így a bőség zavaráról igazán nem beszélhetünk. Gyerünk drága Olvasóim, gyerünk! Kérem a neveket! És kérdéseket, kérdéseket, kérdéseket!

Mindenkit üdvözöl:

Egér

KONTRAX

Csak VONALAT NEM TUDUNK ADNI HOZZÁ!

KONTRA ALFA ÉS BÉTA
20 rekeszes számtároló memória
beépített akkumulátorral, asztali
vagy falra szerelhető kivitelben,
fehér és grafitszürke színben.

KONTRAX GAMMA
20 rekeszes számtároló memória
asztali kivitelű készülék
5 különböző színben.

KONTRAX DELTA
68 rekeszes számtároló memória
automatikus újrahívó áramkör és HOLD
vonaltartó kapcsolóval felszerelve,
beépített hangszóróval és mikrofonnal
(kihangosított üzemmód).

KONTRAX INTERPHONE 308
100 rekeszes számtároló memória
220 V-os hálózatról üzemel (beépített
akkumulátor), asztali készülék,
3 fővonalat képes kezelni, fővonalról mellékvonalra,
mellékvonalról fővonalra és konferenciakapcsolásban
üzemeltethető, titkárnői központ.
Beépített hangszóróval és mikrofonnal
(kihangosított üzemmód).

KONTRAX DATAPHONE
8 kilobájt beépített memória,
adatok és telefonszámok
tárolására kalkulációs üzemmód,
beépített hangszóró és mikrofon
(kihangosított üzemmód),
második hallgató csatlakozási lehetőség,
2 fővonal kezelésére alkalmas
3×10 cm méretű, folyadékkristályos kijelző
metálszürke színben.

Ha a hirdetést az Önt különösen érdekli készülék megjelölésével visszaküldi, postafordultával bővebb anyagot küldünk.

KONTRAX

H—1149 Budapest, Egressy út 20.
Tel.: 183-7995. Fax: 17.67-165. Tx: 22-3855.